



ANTONIO FERREIRA DA SILVA NETTO - antonionnetto@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

ARIOSTON ARAUJO DE MORAIS JUNIOR - aamj@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0003

**Título:** AVALIAÇÃO DO CONTROLE GLOBAL DE UNIDADES DE CAPTURA DE CO<sub>2</sub> COM A IMPLEMENTAÇÃO DE CONTROLADORES PREDITIVOS NÃO LINEARES

**Resumo:** Diante da ideologia que vem sendo difundida a partir do plano de ação proposto pela Agenda 2030 da ONU, investir em estudos ligados ao processo de captura de CO<sub>2</sub>, seja para melhorar a eficiência deste, como para garantir que a legislação ambiental vigente seja atendida, é uma potencial alternativa para viabilizar algumas metas presentes nos ODS de número 9, 12 e 13, acerca da produção responsável, da inovação tecnológica industrial e da ação contra a mudança do clima. Consequentemente, esse trabalho tem como objetivo desenvolver sensores virtuais (soft sensors), baseados no modelo NARX, capazes de estimar a taxa de captura de CO<sub>2</sub> (%CC) e a temperatura do reboiler da desabsorvedora (TREB), e de implementar o controle convencional (PID) da planta a fim de manter as duas variáveis no valor desejado. As RNAs foram treinadas com algoritmo de Levenberg-Marquardt durante 1000 iterações máximas com tolerância igual a zero, tangente hiperbólica como função de ativação, e validadas com o método de parada antecipada (early stopping) combinado à validação cruzada (cross validation), sendo o erro quadrático médio (MSE) o critério decisivo para seleção do melhor sensor. Para controle da %CC e da TREB foram manipuladas as vazões molares de lean solvent e de vapor na stripper (FLS e FST), respectivamente. Os controladores PID propostos foram sintonizados pelos métodos de Ziegler-Nichols e Tyreus-Luybens, sendo, posteriormente, submetidos à sintonia feita pela ferramenta Tune do Simulink®. A análise gráfica qualitativa orientou a escolha do melhor arranjo dos PID. Os sensores NTCC5 e NTTR5, ambos com 25 neurônios na camada oculta, foram os soft sensors escolhidos para estimativa das %CC e da TREB, sob erros de validação iguais a 9,232x10<sup>-2</sup> e 1,534x10<sup>-2</sup>. O arranjo de controladores PIDTL sintonizados via Simulink® tiveram o melhor desempenho em controlar as variáveis de processo estudadas. A partir dos resultados obtidos, pôde-se concluir que a metodologia proposta foi satisfatória.

Palavras-chave: Agenda 2030. ODS. Sensores Virtuais. Controle de Processos. NARX. PID.

**Title:** EVALUATION OF THE GLOBAL CONTROL OF CO<sub>2</sub> CAPTURE UNITS WITH THE IMPLEMENTATION OF NONLINEAR PREDICTIVE CONTROLLERS

**Abstract:** Given the ideology that has been disseminated from the action plan proposed by the UN 2030 Agenda, investing in studies related to the CO<sub>2</sub> capture process, either to improve its efficiency or to ensure that current environmental legislation is met, is a potential alternative to make viable some targets present in the SDGs number 9, 12 and 13, about responsible production, industrial technological innovation and action against climate change. Consequently, this work aims to develop soft sensors, based on the NARX model, capable of estimating the CO<sub>2</sub> capture rate (%CC) and the stripper reboiler temperature (TREB), and to implement the conventional control (PID) of the plant in order to keep the two variables at the desired value. The ANNs were trained with the Levenberg-Marquardt algorithm during 1000 maximum iterations with zero tolerance, hyperbolic tangent as activation function, and validated with the early stopping method combined with cross validation, using mean square error (MSE) as the decisive criterion for selecting the best sensor. To control the %CC and TREB, the lean solvent and vapor stripper molar flow rates (FLS and FST) were manipulated, respectively. The proposed PID controllers were tuned by the Ziegler-Nichols and Tyreus-Luybens methods, and were later submitted to tuning by the Simulink® Tune tool. Qualitative graphical analysis guided the choice of the best PID arrangement. NTCC5 and NTTR5 sensors, both with 25 neurons in the hidden layer, were the soft sensors chosen to estimate %CC and TREB, under validation errors equal to 9.232x10<sup>-2</sup> and 1.534x10<sup>-2</sup>. The arrangement of PIDTL controllers tuned via Simulink® had the best performance in controlling the studied process variables. From the results obtained, it could be concluded that the proposed methodology was satisfactory for the adequacy of ANNs and PIDs to the problem situation.

Keywords: 2030 Agenda. SDGs. Soft Sensors. Process control. NARX. PID



**ARTUR LUIS BRITO GURJAO** - artur.gurjao@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

**GILBERTO FARIAS DE SOUSA FILHO** - gilberto@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET0005

**Título:** Tina: consultoria em nódulo de tireoide para uso na atenção básica

**Resumo:** Aplicativos são programas de softwares presente em celulares, eles estão cada vez mais sendo disseminados pelos benefícios que trazem a profissionais, destes, se destacam a praticidade, a agilidade em resolver tarefas e resolução de problemas. Na área da saúde não é diferente, há diversos aplicativos que buscam ajudar os profissionais de saúde em sua profissão. No Brasil, médicos gerais frequentemente encaminham casos de nódulo na tireoide diretamente para os Endocrinologistas(especialista indicado para diagnóstico e tratamento de doenças de tireoide), mas, que por alguns exames(ultrassom, por exemplo) e análise do nódulo o médico poderia diagnosticar como um nódulo benigno, ou, que há uma possibilidade de ser maligno e que assim, deve ser direcionado ao Endocrinologista. De acordo com a SBEM (Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia), estima-se que 60% da população brasileira tenha nódulos na tireoide em algum momento da vida, sendo que 5% serão malignos. Visando abranger essa área, nesse projeto foi criado o aplicativo Tina, que visa auxiliar médicos da atenção básica no encaminhamento de nodulos de tireoide.

Palavras-chave: Medicina. Aplicativo. Nódulos. Tireoide.

**Title:** Tina: consultancy on thyroid nodules for use in primary care

**Abstract:** Applications are software programs present in mobile phones, they are increasingly being disseminated by the benefits they bring to professionals, of these benefits, the practicality, agility in solving tasks and problem solving stand out. In the area of health is no different, there are several applications that seek to help health professionals in their profession. In Brazil, general doctors often refer cases of thyroid nodule directly to Endocrinologists(specialist indicated for diagnosis and treatment of thyroid diseases), but that by some tests (ultrasound, for example) and analysis of the nodule the doctor could diagnose as a benign nodule, or that there is a possibility of being malignant and that, therefore, it should be directed to the Endocrinologist. According to the SBEM (Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism), it is estimated that 60% of the Brazilian population has thyroid nodules at some point in their lives, and 5% will be malignant. Aiming to cover this area, the Tina application was created in this project, which aims to assist primary care doctors in the referral of thyroid nodules.

Keywords: Medicine. Application. Nodules. Thyroid.



MATHEUS VICTOR LEITE DA SILVA - teoleite1998@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MATEMÁTICA

EVERALDO SOUTO DE MEDEIROS - everaldomedeiros1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0006

**Título:** Aplicações da Análise Funcional

**Resumo:** A teoria espectral é um dos ramos principais da análise funcional moderna e suas aplicações. Essencialmente consiste no inverso de certos operadores, nas suas propriedades e relação com os operadores originais. Como veremos, os operadores inversos surgem naturalmente na resolução de equações, sistemas de equações lineares, equações diferenciais, integrais, etc. A teoria espectral de operadores também ajuda a compreender os próprios operadores, como veremos mais adiante. Vamos começar com a teoria espectral de operadores em dimensão finita, a qual é essencialmente a teoria dos autovalores associados às matrizes. Neste projeto vamos admitir que todos os espaços vetoriais são reais, isto é, o corpo subjacente é  $\mathbb{R}$ .

Palavras-chave: Análise Funcional. Teoria Espectral. Operadores Lineares Compactos.

**Title:** Functional Analysis and its Applications: Spectral Theory of Compact Operators.

**Abstract:** Spectral theory is one of the main branches of modern functional analysis and its applications. Essentially it consists of the inverse of certain operators, their properties and relationship to the original operators. As we will see, inverse operators arise naturally in solving equations, systems of linear equations, differential equations, integrals, etc. The spectral theory of operators also helps to understand the operators themselves, as we will see later. Let's start with the spectral theory of finite-dimensional operators, which is essentially the theory of eigenvalues associated with matrices. In this project we will assume that all vector spaces are real, that is, the underlying body is  $\mathbb{R}$ .

Keywords: Functional Analysis. Spectral Theory. Compact Linear Operators.



RUY BARBOSA DE MOURA NETO - ruynetorn7@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

NACIB ANDRE GURGEL E ALBUQUERQUE - nacib.albuquerque@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0008

**Título:** Iniciação à Teoria da Lineabilidade

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo assimilar conceitos e resultados estruturais básicos da Teoria da Lineabilidade. Para tanto, iniciamos o estudo adquirindo um conceito introdutório em teoria dos conjuntos. Estudamos espaços mais gerais dos que vistos em uma graduação de matemática, como os espaços vetoriais topológicos e os espaços de Banach. Em seguida buscamos investigar os resultados marcantes da Teoria da Lineabilidade: Monstro de Weierstrass, a densidade do conjunto de todas as funções contínuas em toda parte e diferenciáveis em nenhuma parte no sentido de Baire, as funções sobrejetoras em toda parte e as curvas de Peano. Finalizamos com foco em resultados de lineabilidade em conjunto de operadores que atingem norma.

Palavras-chave: Lineabilidade. Monstro de Weierstrass. Curvas de Peano

**Title:** Lineability: investigating linear structures in environments chaotic

**Abstract:** This work aims to assimilate basic structural concepts and results of the Lineability Theory. We started the study by acquiring important concepts in arithmetic cardinals and we also studied some tools on more general spaces such as topological vector spaces and Banach spaces. Next, we investigated the remarkable initial results of Lineability Theory: Weierstrass' monster, the density of the class of all continuous and nowhere differentiable functions, everywhere surjective real functions and Peano curves. We finish focusing on lineability results in sequence spaces and the class of norm attaining operators.

Keywords: Lineability. Weierstrass Monster. Peano Curves



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**YASMIN KELY LUCENA DE MEDEIROS** - yasmin.medeirosapp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**CLAUIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA** - claurton@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0016

**Título:** Métodos de PLN para Sistemas Embarcados

**Resumo:** Este estudo visa suprir uma demanda emergente que é a utilização de métodos de Processamento de Linguagem Natural, sobretudo na área de Análise de Sentimentos voltados para a língua portuguesa. Sendo tal demanda sendo uma forte ferramenta corporativa para o auxílio de tomada de decisões, além de ser de interesse da comunidade científica pela falta de estudos voltados para tal área, sobretudo aplicada com o auxílio de sistemas embarcados. Para conseguir tal fato foi realizado um estudo voltado a captação de ferramentas disponíveis para realizar tal feito, tanto em bibliotecas de linguagens de programações, quanto ao microcontrolador programável a ser utilizado. Em seguida foi realizado uma simulação de um caso de análise de sentimentos, a fim de identificar a eficiência de tais ferramentas, passível de servir como base para a solução final. E por fim, foi realizado a projeção de uma aplicação em que há a captação de áudio, transcrição e análise desta, sedo esta exposta em gráficos. Para trabalhos futuros, esse se mostra passível de servir como base para futura implementação deste em ambientes corporativos, suprindo a necessidade supracitada.

Palavras-chave: Processamento Natural; Análise de Sentimentos; Sistemas Embarcados

**Title:** PLN Methods for Embedded Systems

**Abstract:** This study aims to meet an emerging demand that is the use of Natural Language Processing methods, especially in the area of Sentiment Analysis focused on the Portuguese language. This demand being a strong corporate tool to aid decision-making, in addition to being of interest to the scientific community due to the lack of studies focused on this area, especially applied with the help of embedded systems. To achieve this fact, a study aimed at capturing the tools available to accomplish this feat was carried out, both in programming language libraries and in the programmable microcontroller to be used. Afterwards, a simulation of a case of analysis of feelings was carried out, in order to identify the efficiency of such tools, capable of serving as a basis for the final solution. And finally, an application was projected in which there is audio capture, transcription and analysis, which is displayed in graphics. For future work, this is likely to serve as a basis for future implementation of this in corporate environments, meeting the aforementioned need.

Keywords: Language Processing; Feeling Analysis; Embedded systems



**STEFANNIE FERREIRA DA SILVA** - stefannie.silva@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

**GILBERTO AUGUSTO AMADO MOREIRA** - gilberto@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0026

**Título:** DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE CAMADA LIMITE ATMOSFÉRICA CAPAZ DE PREVER ALTERAÇÕES NA RUGOSIDADE DO SOLO

**Resumo:** A energia é um fator de extrema importância para a sociedade moderna, estando presente em diversos setores que envolvem desde a satisfação das necessidades básicas humanas, até em atividades que promovem o desenvolvimento socioeconômico. Nesse contexto, a busca por fontes renováveis de energia tem se transformado em uma alternativa para os danos provenientes dos impactos ambientais decorrentes da utilização de fontes de origem fóssil. À vista disso, essas fontes de energia vêm ganhando destaque a nível mundial pelo crescimento e fortalecimento de pesquisas envolvendo o seu uso e avanço tecnológico. Dentre essas fontes, destaca-se a energia eólica, cujo aproveitamento pode se dar pela conversão da energia cinética contida nas massas de ar em movimento, o vento. No âmbito da engenharia, para uma maior compreensão dos fatores associados à dinâmica dos fluidos, emprega-se Dinâmica dos Fluidos Computacional (CFD), no estudo da camada de limite atmosférica (CLA), região da troposfera que sofre influencia diretamente do solo, através da tensão de cisalhamento e da temperatura, influenciam assim no comportamento do escoamento atmosférico. O CFD é constantemente implementado em estudos abrangendo uma grande gama de estudos computacionais, quanto a utilização do OpenFOAM, o mesmo oferece uma série de bibliotecas especializadas para definir as condições de contorno em uma superfície.

Palavras-chave: Terrenos Complexos; Camada de Limite Atmosférica; Open Source; CFD

**Title:** DEVELOPMENT OF AN ATMOSPHERIC LIMIT LAYER MODEL CAPABLE OF FORECASTING CHANGES IN SOIL RUGOSITY

**Abstract:** Energy is an extremely important factor for modern society, being present in several sectors that involve everything from meeting basic human needs to activities that promote socioeconomic development. In this context, the search for renewable energy sources has become an alternative for the damages arising from environmental impacts resulting from the use of fossil sources. In view of this, these energy sources have been gaining prominence worldwide due to the growth and strengthening of research involving their use and technological advances. Among these sources, there is wind energy, which can be used by converting the kinetic energy contained in moving air masses, the wind. In the field of engineering, for a greater understanding of the factors associated with fluid dynamics, Computational Fluid Dynamics (CFD) is used in the study of the atmospheric boundary layer, a region of the troposphere that is directly influenced by the soil, through shear stress and temperature thus influence the behavior of atmospheric flow. CFD is constantly implemented in studies covering a wide range of computational studies, as the use of OpenFOAM, it offers a series of specialized libraries to define the boundary conditions on a surface.

Keywords: Complex land; Atmospheric Boundary Layer; Open Source; CFD



MARIANA DE OLIVEIRA SILVA - mariannaoliveira2510@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

FABIANA DE CARVALHO FIM - fabianafim@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0032

**Título:** Grafeno dopado com Nitrogênio

**Resumo:** Para explorar as propriedades elétricas existentes no grafeno, este trabalho avaliará etapas como a funcionalização do GO seguida de redução buscando melhoria na sua área superficial específica, sem agregar rGO, tornando-a porosa. Diante disso, também será estudado a incorporação de um heteroátomo, neste caso o nitrogênio (N), através de reação hidrotérmica ao GO. O objetivo é dopar o material e reduzi-lo após a dopagem, para comparar e analisar suas propriedades, especificamente a elétrica. Como a redução do óxido não se dá completamente, haverá uma etapa adicional no forno tubular para total redução das moléculas de oxigênio na rede do grafeno. Para caracterização dos materiais serão realizadas Espectroscopia Raman, Difratometria de Raios-X (DRX), Espectroscopia de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

**Palavras-chave:** Óxido de grafeno, heteroátomo, propriedades elétricas.

**Title:** SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF FUNCTIONALIZED GRAPHENE

**Abstract:** To explore the electrical properties existing in graphene, this paper will evaluate steps such as the functionalization of GO followed by reduction seeking to improve its specific surface area, without adding rGO, making it porous. Therefore, the incorporation of a heteroatom will also be studied, in this case nitrogen (N), through a hydrothermal reaction to GO. The objective is to dope the material and reduce it after doping it, to compare and analyze its properties, specifically electrical. As the reduction of the oxide does not occur completely, there will be an additional step in the tube furnace for total reduction of the oxygen molecules in the graphene network. To characterize the materials, Raman Spectroscopy, X-Ray Diffraction (XRD), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) and Scanning Electron Microscopy (SEM) will be performed.

**Keywords:** Graphene oxide, heteroatom, electrical properties.



**ABNER LINS SILVA** - abner.lins.silva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA** - almeida74br@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0033

**Título:** Análise espaço-temporal da precipitação e suas características no Brasil

**Resumo:** A presente pesquisa tem como foco a análise espaço temporal dos dados de chuva. Desde o ano de 2019 aprofundou os estudos na precipitação em escala subhorária na busca de desenvolver uma ferramenta computacional que fosse capaz de trazer um controle de qualidade para os dados de chuva das estações pluviográficas da CEMADEN. No ano de 2020 o professor doutor e coordenador forneceu aos discentes que fazem parte do projeto de Pesquisa Científica da UFPB o curso de programação da ferramenta Python com enfoque em análise de dados com a biblioteca Pandas o que possibilitou trabalhar de forma rápida e sucinta com a quantidade massiva de dados das estações brasileiras, favorecendo um avanço nos dados coletados do estudo. No ano de 2021, mais um avanço no estudo aconteceu com a introdução da ferramenta de geoprocessamento do google GEE (Google Earth Engine). Vale ressaltar que para que o modelo computacional pudesse trazer um controle de qualidade para os dados de chuva, ele deveria ser capaz de identificar dados com falha e dados sem falha sendo desse modo um modelo de classificação. Para tal atividade foram utilizados modelos matemáticos como a análise de cluster e o índice local de Moran que já foram criadas tendo como foco o propósito da classificação de dados. Uma das principais alterações quem vem sendo realizadas no projeto nesse ano de 2021, tem sido a forma como o resultado do modelo computacional vendo sendo interpretado. Uma vez que é feita uma categorização manual dos dados de chuva que serve como base para comparação dos resultados do modelo em desenvolvimento, a forma como é feita essa categorização pode gerar uma má interpretação dos resultados. Como resultado do estudo esperamos que as alterações que estão em andamento e que o modelo se apresente com ainda melhores resultados em comparação com os obtidos no ano anterior.

Palavras-chave: Hidrologia, controle de qualidade, pluviógrafos, programação.

**Title:** SPATIAL ANALYSIS OF PRECIPITATION AND ITS CHARACTERISTICS ON A SUBHOUR SCALE

**Abstract:** The present research focuses on the spatial and temporal analysis of rainfall data. Since 2019, we have deepened our studies on precipitation at a sub-hourly scale in order to develop a computational tool capable of bringing a quality control to the rainfall data from CEMADEN's rainfall stations. In 2020, the PhD professor and coordinator provided students who are part of the Scientific Research project at UFPB with the Python tool programming course with a focus on data analysis with the Pandas library, which enabled them to work quickly and succinctly with the massive amount of data from the Brazilian stations, favoring an advance in the data collected from the study. In 2021, another advance in the study took place with the introduction of the google GEE (Google Earth Engine) geoprocessing tool. It is noteworthy that for the computational model to bring a quality control to the rainfall data, it should be able to identify faulty data and non-failure data, thus being a classification model. For this activity, mathematical models such as cluster analysis and Moran's local index were used, which have already been created with a focus on the purpose of data classification. One of the main changes being carried out in the project in this year 2021 has been the way in which the result of the computational model is being interpreted. Since a manual categorization of rainfall data is performed, which serves as a basis for comparing the results of the model under development, the way in which this categorization is performed can lead to a misinterpretation of the results. As a result of the study, we hope that the changes that are underway and that the model will present even better results compared to those obtained in the previous year.

Keywords: Hydrology, quality control, tipping-bucket rain gauges, programming.



**RODOLPHO LINS RIBEIRO ALVES** - rodolpho.ufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**GIOVANILTON FERREIRA DA SILVA** - giovanilton@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0034

**Título:** COMPARAÇÃO ENTRE UM CONTROLADOR PID E POR BANDAS PARA CONTROLE DE NÍVEL DE UM SEPARADOR BIFÁSICO OFFSHORE

**Resumo:** Segundo o presidente do Franklin W. Olin College of Engineering, Richard Miller, os problemas de engenharia para o século 21 são mais globais, complexos e multidisciplinares. Em função desta complexidade e levando em conta o atual nível de competitividade industrial a busca por novas tecnologias e técnicas mais precisas, baratas e mais simples tem se tornado o diferencial. Antes que um projeto seja posto em execução, são realizados diversos estudos, projetos e simulações, visando minimizar ao máximo a possibilidade de erro. Para que uma simulação possa representar a realidade é necessária que esta simulação disponha de modelos confiáveis, que possam representar de forma satisfatória as condições reais de operação. Fazendo com que o uso de simuladores de processos se torne cada vez mais presente na rotina do engenheiro químico. Sendo assim, o projeto em questão desenvolve um modelo para a modelagem de um separador bifásico de uma planta de petróleo sob uma alimentação de golfadas e em seguida realiza o controle da planta sob duas leis de controle, um PID clássico e o controle de Bandas, decidindo ao final qual delas apresenta o melhor desempenho e apresenta uma malha de controle definitiva para o controle do nível e pressão do vaso.

Palavras-chave: Controle de Processos, Produção de petróleo, Sistemas de controle.

**Title:** COMPARISON BETWEEN A PID CONTROLLER AND BY BANDS FOR LEVEL CONTROL OF AN OFFSHORE TWO-PHASE SEPARATOR

**Abstract:** According to Franklin W. Olin College of Engineering president Richard Miller, the engineering problems for the 21st century are more global, complex and multidisciplinary. Due to this complexity and taking into account the current level of industrial competitiveness the search for new technologies and techniques that are more precise, cheaper and simpler has been made the difference. Before a project is put into execution, several studies, projects and simulations, aiming to minimize the possibility of error. For that a simulation can represent reality it is necessary that this simulation has reliable models that can satisfactorily represent the real conditions of operation. Making the use of process simulators become increasingly present in the routine of the chemical engineer. Thus, the project in question develops a model for modeling a two-phase oil plant separator under a feeding slugs and then carrying out plant control under two control laws, a classic PID and Band control, deciding at the end which one has the best performance and features a definitive control loop for level and pressure control of the vase.

Keywords: Process Control, Oil Production, Control Systems,



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUIZ FELIPE SOUZA FONSECA - luiz.fonseca@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

**MONICA CARVALHO** - monica@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0039

**Título:** Intensidade de carbono de diferentes configurações de sistemas energéticos: Payback ambiental de uma turbina eólica FASE 2

**Resumo:** Estabelecer o tempo de payback de uma turbina eólica pode ter um grande impacto no planejamento de um parque eólico. Este trabalho utiliza a metodologia da Avaliação do Ciclo de Vida, aplicada a uma turbina eólica (Gamesa, modelo G8X) e de métodos de avaliação de impacto ambiental de Demanda Cumulativa de Energia para verificação de seu payback ambiental. O uso da avaliação do ciclo de vida em processos e produtos comercializados nos dias de hoje é feita para se ter uma melhor abordagem sobre as formas de obtenção, manuseio e descarte das partes do processo/bem de consumo. Essa análise foi feita com o uso do programa SimaPro, considerando os processos de extração de matéria prima, produção das partes e peças, transporte, montagem, uso e descomissionamento. Além disso, foram pesquisados, também, dados técnicos referentes à turbina e dados meteorológicos dos locais estudados. Em seguida, foram calculadas as produções que essa turbina teria se instalada em diferentes localidades no nordeste do Brasil. Por fim, com os resultados referentes a análise e com os dados da produção de energia, foram feitos os cálculos para verificação do tempo de payback ambiental, assim como comparações com outros trabalhos de mesma temática. Os valores demonstram que a turbina tem grande capacidade para mitigar emissões de gases do efeito estufa, além do sequestro de CO<sub>2</sub> equivalente a quantidade liberada à atmosfera durante sua fabricação, dentro do seu tempo de vida, em todas as localidades analisadas.

**Palavras-chave:** Energia eólica. Impactos ambientais. Pegada de Carbono.

**Title:** Carbon intensity of different energy system configurations: Environmental payback of a wind turbine PHASE 2

**Abstract:** Establishing the payback time of a wind turbine can have a big impact on wind farm planning. This work uses the methodology of Life Cycle Assessment, applied to a wind turbine (Gamesa, model G8X) and methods of environmental impact assessment of Cumulative Energy Demand to verify its environmental payback. The use of life cycle assessment in processes and products sold today can be explained by the best approach to the ways of obtaining, handling and disposing of the process parts or consumer goods. This analysis was carried out using the SimaPro program, considering the processes of raw material extraction, production of parts and pieces, transport, assembly, use and decommissioning. In addition, technical data relating to the turbine and meteorological data from the studied sites were also obtained. Then, the productions that this turbine would have if installed in different locations in northeastern Brazil were calculated. Finally, with the results referring to the analysis and with the energy production data, the environmental payback time could be established, as well as comparisons with other works on the same theme. The values demonstrate that the turbine has a great capacity to mitigate greenhouse gas emissions, in addition to the "CO<sub>2</sub> sequestration" equivalent to the amount released into the atmosphere during its manufacture, within its lifetime, in all the studied locations.

**Keywords:** Wind energy. Environmental impacts. Carbon Footprint.



**MANUEL FERREIRA JUNIOR** - ferreira.jr.ufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ESTATÍSTICA**

**TELMO DE MENEZES E SILVA FILHO** - tmfilho@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0043

**Título:** Desenvolvimento e Implementação de Modelos de TRI para Avaliação de Agrupamentos

**Resumo:** A teoria da resposta ao item tem o objetivo de estimar habilidades latentes de respondentes baseado nas suas respostas em testes compostos por itens com diferentes níveis de dificuldade. Diversos modelos de teoria de resposta ao item têm sido propostos para diferentes tipos de problemas, como respostas binárias ou probabilísticas, tempo de resposta, respostas múltiplas, etc. Mais recentemente, a teoria da resposta ao item tem sido explorada em aplicações na área de aprendizagem de máquina, nos contextos de classificação e regressão. Para a tarefa de agrupamento, no entanto, a teoria da resposta ao item ainda não foi explorada. Nesse caso, as medidas mais usadas são o índice de Rand, que necessita de dados rotulados, e a medida de silhueta, cujo cálculo é custoso e depende da escolha de uma distância. Uma outra característica dessas medidas é sua fraca aplicabilidade para agrupamentos difusos e probabilísticos. Assim, este trabalho irá propor o uso da teoria da resposta ao item para avaliar modelos de agrupamento, dispensando as necessidades de dados rotulados e de escolher uma distância, além de permitir avaliar modelos difusos e probabilísticos.

Palavras-chave: Teoria da resposta ao item, Aprendizagem de Máquina, Agrupamento.

**Title:** Evaluating Cluster Models Using Item Response Theory

**Abstract:** Item-response theory aims to estimate respondents' latent abilities based on their responses to tests composed of items with different levels of difficulty. Several item response theory models have been proposed for different types of problems, such as binary or probabilistic responses, response time, multiple responses, etc. More recently, item response theory has been explored in applications in the area of machine learning, in the contexts of classification and regression. For the clustering task, however, the item-response theory has not yet been explored. In this case, the most used measures are the Rand index, which requires labeled data, and the silhouette measure, whose calculation is costly and depends on the choice of a distance. Another characteristic of these measures is their weak applicability to fuzzy and probabilistic groupings. Thus, this work will propose the use of item response theory to evaluate clustering models, eliminating the need for labeled data and choosing a distance, in addition to allowing the evaluation of fuzzy and probabilistic models.

Keywords: Item response theory, Machine Learning, Clustering.



JOSE VINICIUS MELO BARRETO - viniciusbarreto89@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**RENATE MARIA RAMOS WELLEN** - wellen.renate@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0045

**Título:** SuperEgg Alta Performance de Compósitos a Base de Óleo de Soja Epoxidado/Fibra de Sisal através de Casca de Ovo

**Resumo:** O óleo de soja epoxidado (OSE) foi curado com o anidrido metiltetrahidroftálico (MTHPA). As reações foram catalisadas com a amina terciária 2,4,6 tris(dimetilaminometil)fenol (DEH35) e 2-etilhexanoato de Sn (II) (Tin) com proporções variáveis. A calorimetria exploratória diferencial (DSC) foi utilizada para avaliar a reação de cura e determinar os parâmetros cinéticos e termodinâmicos dos sistemas investigados neste trabalho, através desta técnica observou-se uma menor reatividade do sistema com utilização simultânea dos catalisadores. A análise termogravimétrica (TGA) permitiu a verificação da estabilidade térmica dos materiais em função da perda de massa com aumento de temperatura com taxa fixa de 10°C/min. A adição de um segundo catalisador a mistura resultou em perda de estabilidade térmica concomitante à entalpia do sistema. A espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) permitiu elucidar o desenvolvimento da reação química de cura por intervalos de temperatura em função das bandas espectrais observadas, uma diminuição notável da banda correspondente ao grupamento epóxido é observada para o sistema de catalisador DEH35 à 250°C.

Palavras-chave: Cura. Degradção. Óleo de Soja Epoxidado.

**Title:** SuperEgg - High Performance Composites Based on Epoxidized Soybean Oil / Sisal Fiber through Egg Shell

**Abstract:** Epoxidized soybean oil (ESO) was cured with methyltetrahydrophthalic anhydride (MTHPA). The reactions were catalyzed with the tertiary amine 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol (DEH35) and Sn(II) 2-ethylhexanoate (Tin) with variable proportions. Differential scanning calorimetry (DSC) was used to evaluate the curing reaction and determine the kinetic and thermodynamic parameters of the systems investigated in this work, through this technique it was observed a lower system reactivity with simultaneous use of catalysts. Thermogravimetric analysis (TGA) allowed the verification of the thermal stability of materials as a function of mass loss with temperature increase at a fixed rate of 10°C/min. The addition of a second catalyst to the mixture resulted in loss of thermal stability concomitant with the enthalpy of the system. Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) allowed to elucidate the development of the chemical cure reaction by temperature intervals as a function of the observed spectral bands, a notable decrease in the band corresponding to the epoxide grouping is observed for the catalyst system DEH35 to 250 °C.

Keywords: Curing. Degradation. Epoxidized Soybean Oil.



**MATHEUS DANTAS DE CARVALHO BEZERRA** - matheusdantasdecarvalho@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MATEMÁTICA**

**FAGNER DIAS ARARUNA** - fagner@mat.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0046

**Título:** Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

**Resumo:** Desenvolvido de forma remota dada a pandemia da COVID-19, o presente projeto Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias tratou do estudo de Álgebra Linear, de Análise Real e de Equações Diferenciais. Nesse período buscamos alicerçar fundamentos matemáticos de tal forma a capacitar o orientando a percorrer uma carreira sólida na Matemática. Através de seminários semanais na plataforma Google Meet e da participação em cursos correlatos com o contexto do projeto construímos espaços de desenvolvimento científico e profissional consistentes. Estudamos importantes teoremas e aplicações desses assuntos, iniciando-se com as bases e resultados da Topologia aplicada à Análise na Reta, em seguida desenvolvendo-se teorias de Limite, Continuidade e Derivadas, tendo sido Integrais na reta estudadas no Curso de Verão de Análise Real oferecido pela UFPB. A partir daí, investigamos resultados vitais da teoria de Equações Diferenciais tais como existência, unicidade e dependência contínua de tais equações, bem como aplicações eminentes, sendo alguns exemplos campos vetoriais, trajetórias ortogonais e a importante Transformada de Laplace. Assim, tendo em vista todo o aparato teórico e prático trabalhado em relação aos três temas, considera-se que a oportunidade de participar do PIBIC foi excelente, pois as atividades desenvolvidas subsidiaram uma formação acadêmica, profissional e pessoal ímpar.

**Palavras-chave:** Equações Diferenciais Ordinárias. Análise Real. Álgebra Linear.

**Title:** Introduction to Ordinary Differential Equations

**Abstract:** Remotely developed given the COVID-19 pandemic, the current project Introduction to Ordinary Differential Equations was about the study of Linear Algebra, Real Analysis and Differential Equations. In this period, we sought to build mathematical fundamentals to empower oneself to seek a solid mathematical career. Through weekly seminars in the Google Meet platform and through the participation in correlated courses within the project boundaries we built spaces of consistent scientific and professional development. We studied important theorems and applications of these subjects, starting with the bases and results of Topology applied to Real Analysis in one dimension, and then developing theories of Limits, Continuity and Derivatives, having been the Integral in one variable studied in the Summer Course of Real Analysis offered by the UFPB. From then, we went through vital points of the theory of Differential Equations, such as existence, unity and continuous dependence of these equations, and eminent applications, like vectorial fields, orthogonal trajectories, and the important Laplace Transform. Therefore, considering all the theoretical and practical tools developed regarding these three subjects, we consider the opportunity of the PIBIC an excellent experience, because the accomplished activities subside a strong academic, professional, and personal formation.

**Keywords:** Ordinary Differential Equations. Real Analysis. Linear Algebra.



ADRIANO RIBEIRO DA SILVA - adrianoar28@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROINDÚSTRIA

MAX ROCHA QUIRINO - maxrochaq@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0047

**Título:** Nanoestruturas de óxido de cobre dopadas com cério através do método hidrotérmico assistido por micro-ondas (HMO) para aplicação como catalisador na síntese do biodiesel

**Resumo:** Neste trabalho, foram obtidos pelo método hidrotérmico assistido por micro-ondas, óxido de cobre ( $\text{CuO}$ ) e a dopagem do mesmo com Cério ( $\text{CuO:Ce}$ ). As sínteses foram obtidas a partir do nitrato de  $(\text{Ce}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O})$ , nitrato de cobre  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  e do agente basificante hidróxido de sódio ( $\text{NaOH}$ ) em um reator de micro-ondas operando na frequência de 2,45 Hz e potência de 900 W, em 100 °C por 5 minutos. O material foi caracterizado por Difração de Raios-X (DRX) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os materiais foram testados como photocatalisadores na degradação do corante reativo amarelo ouro remazol (RNL) utilizando radiação artificial (Lâmpada UVC) e luz solar. Os picos do DRX das amostras mostraram a formação de  $\text{CuO}$  com elevada cristalinidade. A dopagem do  $\text{CuO}$  com Ce não alterou o perfil do DRX, mantendo as características do  $\text{CuO}$ , apresentando apenas redução da intensidade e um leve deslocamento nos valores de 2As imagens de MEV do  $\text{CuNa}_05$  indicou a forma de lamelas finas e pontiagudas enquanto que as do  $\text{CeCuNa}_05$  mostrou forma irregulares. Os testes photocatalíticos mostraram que os materiais sintetizados apresentaram atividade photocatalítica na degradação do corante RNL com percentuais de degradação superiores a 49% usando luz artificial e 86% utilizando luz solar. Além disso, a dopagem favoreceu o processo photocatalítico.

Palavras-chave: Óxido de cobre. Dopagem. Micro-ondas. Photocatálise.

**Title:** OBTAINING CERIUM-DOPED COPPER OXIDE NANOSTRUCTURES THROUGH THE HYDROTHERMAL METHOD ASSISTED BY MICROWAVES (HMO) POR APPLICATION AS A PHOTOCATALYST IN THE DEGRADATION OF THE YELLOW GOLD DYE REMAZOLE.

**Abstract:** In this work, copper oxide ( $\text{CuO}$ ) and its doping with Cerium ( $\text{CuO:Ce}$ ) were obtained by the microwave assisted hydrothermal method. Samples were obtained from nitrate  $(\text{Ce}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O})$ , nitrate  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  and sodium hydroxide with based agent ( $\text{NaOH}$ ) in a microwave reactor operating on 2.45 Hz frequency and 900 W power , at 100 °C for 5 minutes . Material was featured by X-Rays diffraction (XRD) and Scan Electronic Microscopy (SEM) . The materials were tested as photocatalytic in the degradation of the reactive yellow gold dye remazol (RGD) using artificial radiation (UVC lamp) and sunlight. XRD high levels samples showed formation of  $\text{CuO}$  with higher crystallinity . CuO doping with Ce didnt show XRD profile, keeping CuO features , showing only intensity reduction and a light shift in the 2 values. Images of SEM in the  $\text{CuNa}_05$  showed pointed and loan lamelae while  $\text{CeCuNa}_05$  showed irregular forms. Photocatalytic tests showed that synthesized material in the RNL colour degradation percentage higher than 49% using artificial light and 86% using sunlight. Despite that , doping has an advantage in the photocatalytic process.

Keywords: Copper Oxide. Dopping. Microwave. Photocatalitic.



ALINE LARISSA VALERIO DA SILVA - azul123.fa@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: SECRETARIADO EXECUTIVO BILÍNGUE

PATRICIA SILVA NASCIMENTO BARROS - patriciajp1408@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0070

**Título:** Análise descritiva e temporal da violência contra a mulher nas regiões metropolitanas da Paraíba

**Resumo:** Este projeto de pesquisa tem o intuito de analisar o crescimento da violência contra a mulher em regiões metropolitanas do estado da Paraíba entre o período de 2011 à novembro de 2020. Busca-se aqui descrever as taxas de crescimento da violência, a fim de compreender qual a porcentagem de aumento, visto o longo período de casos. Nela, se identificam as porcentagens e aumentos dos acontecimentos, assim como explicita-se as suas variabilidades, baseado nos períodos de ocorrência. A violência é um ato corriqueiro e contínuo, ao observar os constantes casos ao redor do mundo. Entretanto, a violência contra a mulher é ainda mais constante e praticada, seja ela física, sexual, psicológica ou patrimonial. Como cita Almeida (2020), A violência contra a mulher, como outras formas de violência, é resultado de uma complexa relação entre cultura, indivíduo, relacionamento, contexto e sociedade. Logo, analisa-se a sua existência em terras paraibanas. A pesquisa tem sua relevância, pois, tem o objetivo de descrever o acréscimo da violência quanto as mulheres das regiões metropolitanas, enquanto evidencia a porcentagem de aumento nestes casos. Utilizou-se neste artigo uma pesquisa quantitativa através da apresentação de dados obtidos na Secretaria de Segurança e Defesa Social da Paraíba , em conjunto com o aplicativo R para a realização da análise, resumo e obtenção dos dados de violência contra a mulher. Para isso, foram utilizadas as Séries Temporais de Estatística para alcance dos resultados finais. O número de mortes, em suas totalidades, aumentaram corriqueiramente. Os dados apontam um aumento considerável entre o passar dos anos, considerando principalmente o período de pandemia do Covid-19 no ano de 2020, um ano de acréscimo visível da violência contra a mulher, entre os meses de julho à agosto. Conclui-se, portanto, que períodos de maior instabilidade social tendem a ser mais propícios para que haja o aumento da violência contra a mulher.

**Palavras-chave:** Violência. Mulher. Análise. Paraíba.

**Title:** Descriptive and temporal analysis of violence against women in the metropolitan regions of Paraíba

**Abstract:** This research project aims to analyze the growth of violence against women in metropolitan regions of the state of Paraíba between 2011 and November of 2020. It seeks to describe the growth rates of violence, in order to understand the percentage of increase, given the long period of cases. It identifies the percentages and increases of events, as well as explains their variability, based on the periods of occurrence. Violence is a common and continuous act, observing the constant cases around the world. However, violence against women is even more constant and practiced, whether physical, sexual, psychological or patrimonial. As Almeida (2020) points out, "Violence against women, like other forms of violence, is the result of a complex relationship between culture, individual, relationship, context and society." Therefore, its existence in Paraíba lands is analyzed. The research has its relevance, because it aims to describe the increase in violence as women in metropolitan regions, while showing the percentage of increase in these cases. A quantitative research was used in this article through the presentation of data obtained from the Secretariat of Security and Social Defense of Paraíba, together with the R application to perform the analysis, abstract and obtain the data of violence against women. For this, the Statistical Time Series were used to achieve the final results. The number of deaths, in their totality, increased routinely. The data indicate a considerable increase over the years, mainly considering the pandemic period of Covid-19 in 2020, a year of visible increase in violence against women, especially between the months from July to August. It is concluded, therefore, that periods of greater social instability tend to be more conducive to the increase in violence against women.

**Keywords:** Violence. Woman. Analysis. Paraíba.



NATALIA DUARTE DE SOUSA - nds2@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

DAISY BESERRA LUCENA - daisylucena@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0075

**Título:** CARACTERIZAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DOS DIAS SECOS CONSECUTIVOS NA MICRORREGIÃO DO CARIRI/CURIMATAÚ PARAIBANO

**Resumo:** O Cariri/Curimataú é uma das microrregiões pluviometricamente homogêneas que fazem parte do estado da Paraíba, destacando-se por apresentar o menor total médio anual de chuva do estado. Além disso, faz parte da região semiárida, uma das mais afetadas pelas secas prolongadas e estiagens, sendo conhecida como climatic change hot spot por causa da sua vulnerabilidade do ponto de vista social. Portanto, esta pesquisa tem o objetivo de analisar a variabilidade espaço-temporal do índice de Dias Consecutivos Secos (DCS) para a microrregião do Cariri/Curimataú paraibano no recorte temporal de 1994 a 2018, por meio da aplicação dos testes estatísticos não-paramétricos de Mann-Kendall, Pettitt e Sen. Os dados de chuva diária foram disponibilizados pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESÁ). O DCS é um dos índices relativos à precipitação, que corresponde ao número máximo de dias consecutivos com quantidade de precipitação diária inferior a 5 mm, valor este equivalente à evapotranspiração média diária na Paraíba. Os resultados apontam para uma tendência positiva significativa do índice DCS para os municípios de Barra de Santa Rosa, Cabaceiras, Juazeirinho e Sumé. Contudo, 23 municípios apresentaram também tendência positiva só que não significativa para o índice. O teste de Pettitt permitiu identificar o ano de 2011 como o que teve a maior quantidade de rupturas positivas, podendo estar associado ao período de seca mais grave das últimas décadas da região.

**Palavras-chave:** Índice de precipitação. RStudio. Testes de tendência.

**Title:** SPACIO-TEMPORAL CHARACTERIZATION OF CONSECUTIVE DRY DAYS IN THE REGION OF CARIRI/CURIMATAÚ PARAIBANO

**Abstract:** The Cariri/Curimataú is one of the homogeneous pluviometrically microregions that are part of the state of Paraíba, standing out for having the lowest average annual rainfall in the state. In addition, it is part of the semi-arid region, one of the most affected by prolonged droughts and droughts, being known as climatic change hot spot because of its vulnerability from a social point of view. Therefore, this research aims to analyze the spatiotemporal variability of the Consecutive Dry Days (CDD) index for the microregion of Cariri/Curimataú from Paraíba in the time frame from 1994 to 2018, through the application of non-parametric statistical tests of Mann-Kendall, Pettitt and Sen. Daily rainfall data were provided by the Executive Agency for Water Management of the State of Paraíba (AESÁ, in Portuguese). The CDD is one of the indexes related to precipitation, which corresponds to the maximum number of consecutive days with a daily precipitation amount lower than 5 mm, which is equivalent to the average daily evapotranspiration in Paraíba. The results point to a significant positive trend of the CDD index for the municipalities of Barra de Santa Rosa, Cabaceiras, Juazeirinho and Sumé. However, 23 municipalities also showed a positive trend, but not significant for the index. The Pettitt test allowed to identify the year 2011 as the one with the highest number of positive ruptures, which may be associated with the most severe drought period in the last decades in the region.

**Keywords:** Precipitation index. RStudio. Trend tests.



DANIEL BEZERRA DE OLIVEIRA - bodaniel17@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA CIVIL

ANGELO VIEIRA MENDONCA - mendonca@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0078

**Título:** ANALISE ESTATICA DE SISTEMAS DUPLOS DE PLACAS ESPESSAS

**Resumo:** As placas são elementos tridimensionais, onde suas dimensões no plano são preponderantes diante de sua espessura. Elas usualmente aparecem simplesmente conectadas a sólidos (silos, edifícios, navios, aviões) e estruturas ou em estruturas onde estão multiplamente conectadas entre si por uma camada elástica (viadutos, sistemas de decks, pontes pavimentos rígidos, galerias de drenagem, placas sanduiche). Nesse trabalho é estudado soluções analíticas e numéricas para determinação das deflexões, rotações e momentos atuantes em placas duplas retangulares simplesmente apoiadas segundo a teoria de Reissner e Mindlin sendo essas placas constituídas de material elástico-linear, isotrópico e homogêneo, conectadas elasticamente por uma camada (fundação ou suporte elástico) de Winkler. As soluções analíticas de alguns casos de sistemas de placas são deduzidas utilizando expansões em séries trigonométricas baseadas nos métodos de Navier e Levy, conforme as condições de contorno utilizadas. Além disso, o método de Hormander é utilizado para fazer o desacoplamento do sistema de equações diferenciais parciais acopladas decorrente do método de Levy. A segunda frente de estudo desse trabalho são soluções numéricas para as placas duplas espessas. Para este fim, um elemento finito é originalmente desenvolvido, que é denominado de DST-DUPLO, onde as matrizes de rigidez e vetor das cargas nodais equivalentes são deduzidas a partir da extensão do elemento finito (DST) apresentado por Batoz e Lardeur em 1989. Além disso, na solução numérica, a camada elástica que conecta as placas, é representada por molas infinitesimalmente espaçadas ou por molas finitamente espaçadas. É apresentado um exemplo de aplicação para validação das soluções, que compara os deslocamentos e os momentos nas placas obtidos pelas diversas abordagens e verifica a influência do cortante nos deslocamentos à medida que a espessura cresce. Os resultados indicam robustez e coerência dos cenários analisados.

**Palavras-chave:** Placas duplas. Placas espessas. DST. DKT

**Title:** STATYIC ANALYSIS OF DOUBLE THICK PLATE SYSTEMS.

**Abstract:** Plates are three-dimensional elements, where their dimensions in the plane are preponderant in relation to their thickness. They usually appear simply connected to solids and structures (silos, in buildings, ships, and airplanes) or in structures which are multiply connected to each other by elastic layers (viaducts, deck systems, bridges, rigid pavements, drainage galleries, sandwich plates). In this work, analytical and numerical solutions are studied for the determination of deflections, rotations and bending moments acting on double rectangular plates simply supported according to the shear deformable plate theories of Reissner and Mindlin. These plates are assumed to be made of linear-elastic, isotropic and homogeneous material, and elastically connected each other by an elastic layer (elastic foundation or elastic support). The analytical solutions of certain cases of plate systems are derived using expansions in trigonometric series based on Navier and Levy methods, according to the used boundary conditions. In addition, Hormander's method is used to decouple the system of coupled partial differential equations resulting from the Levy method. The second study front of this work is to deal with numerical solutions for thick double plates. To this end, a finite element is originally developed, which is called DST-DOUBLE, where the stiffness matrices and vector of the equivalent nodal forces are derived from the finite element DST presented by Batoz and Lardeur in 1989. Furthermore, in the numerical solution, the elastic layer that connects the plates each other is represented by infinitesimally spaced springs or by finitely spaced springs. An example of application for validating the solutions is presented, which compares the displacements and bending moments in the plates obtained by the different approaches and verify the influence of the shear on displacements as the thickness increases. The results indicate robustness and coherence of the analyzed scenarios.

**Keywords:** Double-Plates. Thick Plates. DST. DKT.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUARAH ALMEIDA DE VASCONCELOS - luarahvasco@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**CIBELLE GUIMARAES SILVA SEVERO** - cibelleguimaraes@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0088

**Título:** DESENVOLVIMENTO DE BLOCO ADOBE POR GEOPOLIMERIZAÇÃO

**Resumo:** Em virtude da constante busca por processos sustentáveis, do intenso consumo de energia e da elevada emissão de gases nocivos da construção civil, novos materiais e processos têm sido desenvolvidos. Por essa razão, o projeto de pesquisa teve como objetivo a elaboração de 3 artigos obtidos por meio de revisões bibliográficas à respeito de dois processos em especial. Um desses é a geopolimerização, que, conforme as literaturas consultadas para a elaboração do primeiro artigo, permite a produção de argamassas e concretos com boas propriedades mecânicas, como resistências de até 77MPa, inclusive com cura a temperatura ambiente, reduzindo consumo de energia. O segundo artigo abrangeu o uso da terra como material de construção a partir de diversas técnicas tanto as milenares como as recentemente desenvolvidas. Tal uso garantiu bom desempenho principalmente em meio aos aprimoramentos a que pode ser submetido, como a escolha do solo e técnica adequados. Além do caráter sustentável, a construção em terra é caracterizada pelo baixo custo, podendo ter redução de até 40% do custo final, além do baixo dispêndio de energia. Já para o terceiro artigo foi feita apenas a coleta de pesquisas englobando a geopolimerização usando a terra. Apesar de os temas serem promissores, não há ainda reconhecimento institucional nem sequer regulamentações próprias que permitam a regularização desses e utilização em escala industrial.

**Palavras-chave:** Geopolimerização. Terra. Eco-friendly. Álcali-ativação.

**Title:** DEVELOPMENT OF EARTHEN BRICKS WITH ALKALINE ACTIVATION

**Abstract:** Due to the constant search for sustainable processes, the intense consumption of energy and the high emission of harmful gases from civil construction, new materials and processes have been developed. Therefore, the research project aimed to prepare 3 articles obtained through bibliographic reviews regarding two processes in particular. One of these is geopolymers, which, according to the literature consulted for the preparation of the first article, allows the production of mortars and concrete with good mechanical properties, such as strengths of up to 77MPa, including curing at ambient temperature, reducing energy consumption. The second article covered the use of land as a building material from different techniques, both ancient and recently developed. Such use ensured good performance mainly in the due to improvements to which it may be submitted, such as the choice of the proper soil and technique. In addition to its sustainable nature, construction on earth is characterized by its low cost, which can have a reduction of up to 40% in the final cost, in addition to its low energy expenditure. For the third article, only the collection of researches encompassing geopolymers using the earth was done. Although the themes are promising, there is still no institutional recognition or even their own regulations that allow them to be regularized and used on an industrial scale.

**Keywords:** Geopolymerization. Land. Eco-friendly. Álcali-activation.



**RENATO CANDIDO DUTRA DE ANDRADE** - renato31.andrade@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MATEMÁTICA**

**DAMIAO JUNIO GONCALVES ARAUJO** - damiao.araujo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0093

**Título:** Tópicos introdutórios em Análise na reta

**Resumo:** Este é um trabalho de estudo e revisão bibliográfica sobre análise na reta, isto é, análise real em uma dimensão. Foram estudados resultados iniciais a respeito dos números reais como um corpo ordenado completo, em seguida um estudo sobre sequências e séries de números reais, topologia na reta, limites e continuidade funções reais. A definição formal e, resultados iniciais sobre derivadas de funções reais, funções analíticas, e integrais de Riemann. Por fim, um estudo sobre sequências e séries de funções reais, tipos e critérios de convergência, um estudo de séries de potências, e sua relação com séries de Taylor e Maclaurin, funções analíticas e, resultados envolvendo equicontinuidade, como o teorema de Ascoli Arzelà.

Palavras-chave: análise na reta, funções reais, números reais, sequências.

**Title:** Introductory Topics Advanced Calculus

**Abstract:** This is a work of study and bibliographic review on advanced calculus, that is, real analysis in one dimension. Initial results were studied regarding real numbers as a complete ordered field, then a study of sequences and series of real numbers, topology, limits and continuity of real functions. The formal definition and, initial results on derivatives of real functions, analytic functions, and Riemanns integral. Finally, a study on sequences and series of real functions, types and convergence criteria, a study of power series, and their relation with Taylor and Maclaurin series, analytic functions, and results regarding equicontinuity, such as the theorem of Ascoli Arzelà.

Keywords: advanced calculus, real functions, real numbers, sequences.



JOAO MARCELO FERNANDES GUALBERTO DE GALIZA - joao.galiza@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA MECÂNICA

JULIANA MACHION GONCALVES - juliana@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0095

**Título:** Métodos quantitativos para relacionar Pilar Safety do WCM e ISO 45001

**Resumo:** Discussões acerca da saúde ocupacional tem se tornado cada vez mais evidente no mundo. Como meio de incentivar empresas a seguirem padrões, foram desenvolvidas metodologias para melhorar características das empresas envolvidas. Dessa forma, nascem normas que discorrem sobre sistema de gestão integrado de saúde e segurança do trabalho, como a OHSAS 18001 e, recentemente, a ISO 45001. De outro lado, temos o World Class Manufacturing, uma metodologia originária de práticas da qualidade que possui como um de seus pilares o pilar de segurança (safety), que aborda acidentes de trabalho e saúde ocupacional. Com isso, foram realizadas análises de artigos para encontrar relações entre as metodologias e estudos acerca de métodos quantitativos para relacionar as metodologias. A amostra considerada foi um grupo de sete empresas de setores distintos escolhidas por conveniência que foram submetidas a responder um questionário. Os resultados obtidos foram promissores, evidenciou-se correlações moderadas entre as dimensões das duas metodologias propostas pelo questionário.

Palavras-chave: saúde ocupacional; ISO 45001; pilar de segurança; métodos quantitativo

**Title:** occupational health; ISO 45001; pilar safety; quantitative methods.

**Abstract:** Discussions about occupational health have become increasingly evident in the world. As a means of encouraging companies to follow standards, methodologies were developed to improve the characteristics of the companies involved. Thus, standards are born that discuss the integrated management system for occupational health and safety, such as OHSAS 18001 and, recently, ISO 45001. On the other side, we have the World Class Manufacturing, a methodology originating from quality practices that has one of its pillars is the safety pillar, which discusses work accidents and occupational health. Thereby, analyzes of articles were carried out to find relationships between methodologies and studies on quantitative methods to relate the methodologies. The sample considered was a group of seven companies from different sectors chosen for convenience and submitted to answer a questionnaire. The results obtained were promising, showing moderate correlations between the dimensions of the two methodologies proposed by the questionnaire.

Keywords: occupational health; ISO 45001; pilar safety; quantitative methods.



**HERCULES FELIX LUSTOZA** - herculeslustoza09@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**DANNIEL FERREIRA DE OLIVEIRA** - dannieldeoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0100

**Título:** Caracterização Termomagnética de ligas Heusler Ni<sub>50</sub>Mn<sub>37</sub>Sn<sub>13</sub>-xAl<sub>x</sub> (x = 1, 2, 3).

**Resumo:** A liga Heusler NiMnSnAl teve suas temperaturas de transição de fase e propriedades magnéticas investigadas através de revisão bibliográfica. Esse estudo se deu em virtude da pandemia de COVID-19 impedir a realização das atividades propostas no plano de trabalho. Inicialmente foram sumarizadas as características principais do material de estudo e seus processos de fabricação mais comuns. Em seguida foi discutida sua estrutura cristalina característica. Além disso, foram estudadas a influência da realização de tratamento térmico nas temperaturas de transição de fase do material e em suas propriedades magnéticas. As temperaturas aumentaram à medida que a temperatura de tratamento aumentava. Uma dependência quanto as propriedades magnéticas devido ao regime de tratamento térmico foi observada. A concentração de elétrons condutores na estrutura foi apontada como um fator de mudança na resposta da liga a estímulos magnéticos. Por último foi avaliado como a adição de alumínio interfere nas propriedades magnéticas e temperaturas características da liga Heusler de modo que a adição desse elemento pode ser usada para alterar a resposta a um campo magnético externo e ajustar a temperatura da transição martensítica. Dado esse estudo foi possível entender melhor as características e comportamento térmico e magnético da liga Heusler NiMnSnAl. Embora não tenha sido possível realizar os procedimentos experimentais propostos no plano de trabalho foi possível construir uma noção de quais resultados podem ser esperados em trabalhos futuros com esse material, e essa revisão contribui como uma fonte de conhecimento para os alunos de engenharia de materiais.

Palavras-chave: Heusler. NiMnSn. Revisão. Influência.

**Title:** Thermomagnetic Characterization of Ni<sub>50</sub>Mn<sub>37</sub>Sn<sub>13</sub>xAl<sub>x</sub> (x = 1,2,3) alloys.

**Abstract:** The Heusler NiMnSnAl alloy had its phase transition temperatures and magnetic properties investigated through literature review. This study was carried out because the COVID-19 pandemic prevented the activities proposed in the work plan from being carried out. Initially, the main characteristics of the study material and its most common manufacturing processes were summarized. Next, its characteristic crystal structure was discussed. Furthermore, the influence of thermal treatment on the phase transition temperatures of the material and its magnetic properties were studied. Temperatures increased as the treatment temperature increased. A dependence on magnetic properties due to the heat treatment regimen was observed. The concentration of conducting electrons in the structure was identified as a factor in changing the alloy's response to magnetic stimuli. Finally, it was evaluated how the addition of aluminum interferes with the magnetic properties and temperatures characteristic of the Heusler alloy so that the addition of this element can be used to change the response to an external magnetic field and adjust the temperature of the martensitic transition. Given this study, it was possible to better understand the characteristics and thermal and magnetic behavior of the Heusler NiMnSnAl alloy. Although it was not possible to carry out the experimental procedures proposed in the work plan, it was possible to build a notion of what results can be expected in future work with this material, and this review contributes as a source of knowledge for materials engineering students.

Keywords: Heusler. NiMnSn. Review. Influence



YANNA LAURA FERREIRA RAMALHO - yannalauraframalho@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

RENNIO FELIX DE SENA - rennio@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0103

**Título:** Degradação de compostos disruptores endócrinos (EDCs) presentes em águas por processos de oxidação avançada utilizando luz UV

**Resumo:** Águas com qualidade inferior, como esgotos domésticos, águas de drenagens agrícolas, águas salobras e águas residuárias industriais, devem ser consideradas fontes alternativas de captação para usos menos restritivos. O reuso de águas residuárias para fins menos restritivos não potáveis, (agrícolas, paisagísticos, industriais, recreacionais, recarga de aquíferos, manutenção dos cursos de água) busca a redução do consumo de água potável disponibilizando-a para fins mais nobres. Os processos de oxidação avançada (POAs), baseiam-se na oxidação da matéria orgânica presente nas águas, através dos radicais hidroxil ( $\text{HO}^*$ ) formados pela decomposição de um agente oxidante. Esses processos catalisam a decomposição do peróxido de hidrogênio e a oxidação de inúmeros compostos orgânicos (ácidos alifáticos e aromáticos, fenóis, hidrocarbonetos aromáticos, organoclorados) (de Sena, 2009).

Palavras-chave: POAs; Hidantál; Fenitoína; tratamento de efluentes; radicais hidroxil

**Title:** Application of advanced oxidation processes for the degradation of endocrine disrupting compounds in water and effluents

**Abstract:** Lower quality water, such as domestic sewage, agricultural drainage water, brackish water and industrial wastewater, should be considered alternative sources of abstraction for less restrictive uses. The reuse of wastewater for less restrictive non-potable purposes (agricultural, landscape, industrial, recreational, aquifer recharge, watercourse maintenance) seeks to reduce the consumption of drinking water by making it available for more noble purposes. Advanced oxidation processes (POAs) are based on the oxidation of organic matter present in water, through hydroxyl radicals ( $\text{HO}^*$ ) formed by the decomposition of an oxidizing agent. These processes catalyze the decomposition of hydrogen peroxide and the oxidation of numerous organic compounds (aliphatic and aromatic acids, phenols, aromatic hydrocarbons, organochlorines) (de Sena, 2009).

Keywords: POA's; Hidantál; Phenyoína; wastewater treatment; hydroxyl radicals; d



MARIA APARECIDA JUVITO DA SILVA - aparecidajuvito@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MATEMÁTICA

FLANK DAVID MORAIS BEZERRA - flank.bezerra@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0106

**Título:** Sistemas dinâmicos do tipo gradientes

**Resumo:** Este presente trabalho tem como objetivo uma pesquisa introdutória dos chamados sistemas dinâmicos de tipo gradiente ou como também são nomeados, semigrupos de tipo gradiente. Como principal consequência deste estudo, foi possível estabelecer a construção de uma função de Lyapunov associada a um par atrator-repulsor. Para introduzir as ferramentas necessárias para o entendimento do resultado principal, fez-se necessário um estudo detalhado da teoria, e de conceitos preliminares referentes aos sistemas dinâmicos gradientes, bem como as importantes propriedades dos conjuntos ômega-limites.

Palavras-chave: Semigrupos de tipo gradiente. Função de Lyapunov. Sistemas dinâmicos.

**Title:** Gradient-like dynamical systems.

**Abstract:** This present work aims at an introductory research on the so-called gradient-like dynamical systems or, as they are also called, gradient-like semigroups. As a main consequence of this study, it was possible to establish the construction of a Lyapunov function associated with an attractor-repulsor pair. In order to introduce the necessary tools to understand the main result, a detailed study of the theory and preliminary concepts related to gradient dynamical systems was necessary, as well as the important properties of omega-limit sets.

Keywords: Gradient-like semigroup. Lyapunov function. Dynamical systems.



**ELISEU FELIPE ALVES** - eliseufelipea@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**FERNANDO MENEZES MATOS** - fernando@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET0113

**Título:** Utilização de políticas na reconfiguração topológica de VANETs

**Resumo:** Eventos críticos urbanos acontecem de forma aleatória no tempo e no espaço e têm a capacidade de impactar de diversas maneiras no dia-a-dia das cidades. Portanto, as entidades públicas responsáveis pelo tratamento de eventos precisam ser alertadas de forma eficiente através de uma notificação rápida e precisa da existência destes eventos. As redes veiculares (VANETs) são uma potencial alternativa para realizar a notificação das informações dos eventos críticos que surgem arbitrariamente. Assim, este projeto de pesquisa visa propor uma solução capaz de dar suporte às autoridades públicas na tomada de decisões, permitindo ações mais eficazes na prevenção e tratamento de eventos urbanos, auxiliando, por exemplo, na manutenção da segurança pública e na prevenção e mitigação de desastres. Esta solução é baseada em uma estratégia cooperativa, onde veículos que possuam relacionamentos sociais são capazes de coordenar dinamicamente o monitoramento e a disseminação de dados de múltiplos eventos urbanos em tempo real. Durante toda a pesquisa, reuniões semanais foram feitas a fim de discutir as atividades realizadas e futuras. Os resultados da pesquisa incluem a atualização do sistema MINUET para a versão do módulo 5G do NS-3, simulações para a validação do módulo Millicar (5G) e foi iniciado a integração do sistema MINUET ao MILLCAR.

**Palavras-chave:** VANETS. AGRUPAMENTOS. EVENTOS MÓVEIS. MILLCAR

**Title:** Use of policies in topological reconfiguration of VANETs

**Abstract:** Critical urban events happen randomly in time and space and have the ability to impact the daily lives of cities in different ways. Therefore, public entities responsible for handling events need to be efficiently alerted through quick and accurate notification of the existence of these events. Vehicle networks (VANETs) are a potential alternative to carry out the notification of information about critical events that arise arbitrarily. Thus, this research project aims to propose a solution capable of supporting public authorities in decision-making, allowing more effective actions in the prevention and treatment of urban events, helping, for example, in the maintenance of public safety and in the prevention and mitigation of disasters. This solution is based on a cooperative strategy, where vehicles that have social relationships are able to dynamically coordinate the monitoring and dissemination of data from multiple urban events in real time. Throughout the research, weekly meetings were held in order to discuss the activities. The survey results include the MINUET system upgrade to NS-3 version 3.31, simulations for the validation of the Millicar (5G) module and the LTE (4G) module.

**Keywords:** VANETS. MOBILE EVENTS. MILLCAR



VINICIUS HENRIQUE DOS SANTOS GOMES - vinicius.henrique@dcx.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

JOSE ADSON OLIVEIRA GUEDES DA CUNHA - adson@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0118

**Título:** Explorando Nudges para apoiar a Autorregulação no Uso de Redes Sociais: Um Estudo Experimental Preliminar

**Resumo:** A autorregulação é a capacidade de estabelecer o controle em relação ao próprio comportamento, de forma que possa ser identificado e colocado em prática para evitar resultados indesejáveis. Os aplicativos de rede social são projetados para atrair e prender a atenção dos usuários por longos períodos de tempo. Os nudges representam mudanças no ambiente no qual decisões são tomadas. Diante disso, o uso desregulado da rede social é discutido neste estudo sob a intervenção de nudges. A partir de uma amostra com 257 participantes, por meio de regressão logística, foi avaliada a influência das mensagens na decisão de sair de aplicativos de rede social. Os resultados preliminares revelam que, ao utilizar a teoria do nudge como forma de estimular a autorregulação, as normas sociais influenciaram na decisão de sair. O enquadramento, no entanto, não apresentou efeitos significativos.

Palavras-chave: Redes sociais. Autorregulação. Nudges.

**Title:** Exploring nudges to support self-regulation in social media use: a preliminary experimental study

**Abstract:** Self-regulation is the ability to establish or control someone's behavior so that it can be identified and put into practice to avoid undesirable outcomes. Social networking apps are granted to attract and pay attention to users for long periods of time. Nudges represent changes in the environment in which decisions are considered. Therefore, the unregulated use of the social network is discussed in this study under the intervention of prodding. From a sample of 257 participants, using logistic regression, the influence of messages on the decision to leave social networking applications was evaluated. Preliminary results reveal that, by using nudge theory as a way to encourage self-regulation, social norms affect the decision to leave. The framing, however, did not show results.

Keywords: Social media. Self-regulation. Nudges.



**CLARICE CARDOSO SOARES** - clarice6cardoso@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**DANNIEL FERREIRA DE OLIVEIRA** - dannieldeoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0120

**Título:** Caracterização Termomagnética de ligas Heusler Ni<sub>50</sub>Mn<sub>37</sub>Sn<sub>13-x</sub>Tix (x = 1, 2, 3).

**Resumo:** As ligas Heusler NiMnSn apresentam diversas funcionalidades e suas características estão relacionadas a transições de fase controladas por campo magnético. As propriedades magnéticas dessas ligas são, em geral, atribuídas ao Mn. Atualmente, o efeito da substituição do Sn por um quarto elemento, como o Ti, tem sido estudado. O objeto de análise deste trabalho era o sistema Ni<sub>50</sub>Mn<sub>37</sub>Sn<sub>13-x</sub>Tix (x = 1, 2, 3), porém com as restrições impostas pela pandemia da Covid-19 não foi possível realizar a parte experimental da pesquisa. Assim sendo, este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica sobre o tema com uma liga similar, de composição Ni<sub>43</sub>Mn<sub>46</sub>Sn<sub>11-x</sub>Tix (x = 0, 1, 2, 3, 4, 6), com comparativos entre esta e sistemas Heusler, como NiMnSn e NiMnSb.

Palavras-chave: Ligas Heusler. Transformação Martensítica. Transição de Fase.

**Title:** THERMOMAGNETIC CHARACTERIZATION OF HEUSLER ALLOYS Ni<sub>50</sub>Mn<sub>37</sub>Sn<sub>13-x</sub>Tix (x = 1, 2, 3)

**Abstract:** Heusler NiMnSn alloys have several functionalities and their characteristics are related to phase transitions controlled by magnetic field. The magnetic properties of these alloys are generally attributed to Mn. Currently, the effect of replacing Sn by a fourth element, such as Ti, has been studied. The object of analysis of this work was the Ni<sub>50</sub>Mn<sub>37</sub>Sn<sub>13-x</sub>Tix system (x = 1, 2, 3), but with the restrictions imposed by the Covid-19 pandemic, it was not possible to carry out the experimental part of the research. Therefore, this work presents a literature review on the subject with a similar alloy, Ni<sub>43</sub>Mn<sub>46</sub>Sn<sub>11-x</sub>Tix composition (x = 0, 1, 2, 3, 4, 6), with comparisons between this and Heusler systems, such as NiMnSn and NiMnSb.

Keywords: Heusler Alloys, Martensitic Transformation, Phase Transition.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO VICTOR DE PAIVA RODRIGUES - joao.victor\_taiva@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA CIVIL

HEBER SIVINI FERREIRA - hebersivini@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0124

**Título:** Estudo da influência do aditivo biopolimérico à base de cacto Cereus jamacaru no comportamento mecânico e microestrutural das argamassas de cimento Portland expostas à ciclos higrotérmicos

**Resumo:** Hodiernamente, na construção civil, o empenho na otimização dos processos construtivos e a utilização de ferramentas que garantam a qualidade dos materiais, principalmente no que tange à durabilidade, é recorrente. Somado a isso, o uso de dispositivos sustentáveis vem tomando cada vez mais espaço, frente aos processos onerosos e prejudiciais ao meio ambiente intrínsecas à indústria da construção. Assim, a utilização de materiais que ratificam essa tendência é de suma importância, nesse sentido, observa-se um recente crescimento do número de pesquisas que envolvem a utilização de aditivos biopolimericos nos concretos e argamassas, em especial os produzidos a partir do cacto. Diversos autores buscaram entender o comportamento no estado fresco e endurecido de pastas de cimento Portland com incremento do aditivo em questão, estudos preliminares mostram impactos diretos na resistência, tempo de pega e absorção por capilaridade. No presente trabalho, a partir das questões abordadas, busca-se compreender o impacto do aditivo na durabilidade dos materiais cimentícios, para isso, propõe-se, inicialmente, elucidar os mecanismos que influenciam a durabilidade, bem como a proposição de hipóteses. Posteriormente, a partir da metodologia do Estado da Arte, são feitas discussões dos estudos encontrados de maneira a averiguar a veracidade das hipóteses criadas, pode-se citar a redução da absorção da água por capilaridade, aumento da resistência e retardo da pega como fatores que interferem a durabilidade. Por fim, percebe-se que o conjunto de argumentos discretizados pelos autores validam as hipóteses criadas.

Palavras-chave: Durabilidade, aditivos alternativos, cacto.

**Title:** THE INFLUENCE OF CEREUS JAMACARU CACTUS BIOPOLYMERIC ADDITIVE ON THE MECHANICAL AND MICROSTRUCTURAL BEHAVIOR OF PORTLAND CEMENT MORTARS EXPOSED TO HYGROTHERMAL CYCLES

**Abstract:** Nowadays, the optimization of construction processes and the use of tools that guarantee the quality of materials, especially with regard to durability, is recurrent in civil construction. Added to this, the use of sustainable devices has been taking more and more space, against the costly and environmentally harmful processes that are intrinsic to the construction industry. Thus, the use of materials that confirm this trend is of paramount importance, in this sense, there is a recent growth in the number of researches involving the use of biopolymeric additives in concrete and mortar, especially those produced from cactus. Several authors sought to understand the behavior in the fresh and hardened state of Portland cement pastes with increments of the additive in question, preliminary studies show direct impacts on strength, setting time and capillary absorption. In the present work, based on the issues addressed, we seek to understand the impact of the additive on the durability of cementitious materials, for that, it is initially proposed to elucidate the mechanisms that influence durability, as well as the proposition of hypotheses. Subsequently, based on the State of the Art methodology, discussions are held on the studies in order to verify the veracity of the hypotheses created, including the reduction of water absorption by capillary action, increased resistance and delay in setting as factors that interfere with durability. Finally, it is clear that the set of arguments discretized by the authors validate the hypotheses created.

Keywords: Durability, alternative additives, cactos.



RAUL SOUZA MUNIZ - raulmuniz08@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA CIVIL

CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS - celso.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0126

**Título:** Análise de séries temporais hidrológicas usando a transformada wavelet

**Resumo:** A precipitação é uma das variáveis hidrológicas de maior relevância na gestão de recursos hídricos. A necessidade de seu estudo é explicada pela sua importância nos setores da sociedade. Seu excesso pode gerar danos e inundações, já sua escassez pode causar secas e prejuízos. Neste trabalho, foram utilizadas estimativas de chuva de dados mensais de precipitação e temperatura do Climatic Research Unit (CRU), com resolução horizontal de  $0,5^\circ \times 0,5^\circ$ . Foram analisados 43 pontos igualmente distribuídos sobre todo o estado da Paraíba durante 100 anos (1920-2019). Por meio da utilização da transformada wavelet, realizou-se análises espectrais possibilitando a identificação de padrões por meio da decomposição dos sinais, visto que tal procedimento é capaz de fornecer informações não só sobre a frequência, mas também, sobre a localização no tempo da série temporal. Com a análise wavelet, foi verificada a existência de frequências anuais em todas as séries temporais. Na maioria dos pontos também se percebeu periodicidades semestrais e trimestrais. Em alguns poucos pontos se encontrou periodicidade de baixa frequência. Posteriormente, foram feitas três análises de cluster distintas, regionalizando o estado em quatro diferentes tipos de grupos. A primeira análise de cluster foi por meio da observação do espectro global retirado da transformada wavelet. A segunda, foi por meio da análise da variabilidade espaço temporal mensal das bandas 8-16 da precipitação sobre o estado da Paraíba, e a última análise de clusterização levou em consideração a precipitação mensal em todo o estado.

**Palavras-chave:** Wavelet. Precipitação. Paraíba

**Title:** Analysis of hydrological time series using the wavelet transform

**Abstract:** Rainfall is one of the most significant hydrological variables in water resources management. Investigation of rainfall trends is therefore essential since excess rainfall can cause flooding and enormous property and crop damage, yet a deficiency of rainfall can cause drought and crop failure. This study uses monthly rainfall and temperature data from Climatic Research Unit (CRU), with a  $0.5^\circ \times 0.5^\circ$  horizontal resolution. In this work, one hundred years of time series (1920 - 2019) in 43 points distributed over Paraíba State were used. Through the wavelet spectrum from wavelet transform analyses, it was possible to perform the signal decomposition, providing not only the frequency but also its location in time, thus identifying existing trends. The wavelet analyses showed an annual frequency pattern in all time-series. In the majority of the 43 points, it was also observed a quarterly and semester periodicity. In a few points, a low-frequency pattern was noticed. Lastly, three different clusters analyses were made splitting the state into four groups. The first cluster analysis used the global spectrum from wavelet transform. The second analysis utilized analysis of monthly spatiotemporal variability of rainfall bands 8-16 over the state, and the third analysis considered all monthly rainfalls in the study area.

**Keywords:** Wavelet. Rainfall. Paraíba



**PEDRO FREIRE CHAVES NETO** - pedrofreire573@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**ELITON SOUTO DE MEDEIROS** - eliton@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0129

**Título:** Otimização do processo de fiação por Solution Blow Spinning (SBS)

**Resumo:** O processo de fiação por sopro em solução (SBS), é uma técnica com alta taxa de produção que vem ganhando notoriedade nos estudos sobre produção de microfibras e nanofibras. Este processo é uma forma transformadora de fabricação, que usa alguns elementos das técnicas como eletrofiação e sopro por fusão, tornando-se um mecanismo alternativo de produção dessas fibras sem a utilização de elevadas voltagens durante todo o seu processo, além disso, com essa técnica podemos obter diâmetros comparáveis aos processos de eletrofiação, que é uma das técnicas mais utilizadas atualmente, com um custo-benefício de larga escala bem menor. As forças atuantes nesse processo são totalmente aerodinâmicas, advindas de um cilindro de gás pressurizado (mais comumente o ar) conduzido através de uma mangueira até um regulador de pressão, e adiante um bico ejetor. Dessa forma, a busca pela otimização da técnica por SBS torna-se um grande objeto de estudo nas áreas de ciências e engenharia.

Palavras-chave: Fiação por sopro de solução. Eletrofiação. Microfibras. Nanofibras SBS

**Title:** Optimization of the spinning process by Solution Blow Spinning (SBS)

**Abstract:** The solution blowing spinning process (SBS) is a technique with a high production rate that has gained notoriety in studies on the production of microfibers and nanofibers. This process is a transformative form of manufacture, which uses some elements of the techniques such as electrospinning and melt blowing, becoming an alternative mechanism for the production of these fibers without the use of high voltages throughout their process, in addition, with this technique we can obtain diameters comparable to electrospinning processes, which is one of the most widely used techniques today, with a much smaller cost-benefit ratio. The forces acting in this process are totally aerodynamic, coming from a cylinder of pressurized gas (most commonly air) conducted through a hose to a pressure regulator, and then an ejector nozzle. Thus, the search for the optimization of the technique by SBS becomes a major object of study in the areas of science and engineering.

Keywords: Solution blowing spinning. Slectrospinning. Microfibers Nanofibers SBS



**RYAN MATHEUS DA SILVA LEAL** - ryanleal@cc.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA** - iguatemci@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0135

**Título:** Vulnerabilidades em aplicações que usam a tecnologia Bluetooth Low Energy

**Resumo:** A Internet das Coisas já é uma realidade na vida de diversas pessoas, conectando dispositivos com limitações de hardware em uma rede sem fio, possibilitando construir aplicações personalizadas a partir de dados coletados dos usuários por esses dispositivos, sendo um dos protocolos mais difundidos, o Bluetooth Low Energy (BLE) surgiu em 2010 na versão 4.0 do Bluetooth e é a versão mais utilizada no mercado, além disso, mesmo sendo atualizado, ainda apresenta diversas falhas de segurança e está longe de se tornar um protocolo considerado seguro, colocando em risco a privacidade e segurança dos usuários. Essa pesquisa busca evidenciar a negligência na segurança por parte dos fabricantes de dispositivos que usam BLE, por meio de testes em dispositivos reais e disponíveis no mercado, utilizando softwares gratuitos, ataques conhecidos na literatura e o Injection-Free, que é um ataque desenvolvido no Laboratório de Redes (LaR) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), onde também foram realizados os testes.

Palavras-chave: Bluetooth. segurança. IoT.

**Title:** Vulnerabilities in Applications Using Bluetooth Low Energy Technology

**Abstract:** The Internet of Things is already a reality in the lives of many people, connecting devices with hardware limitations in a wireless network, making it possible to build custom applications from data collected from users by these devices, one of the most widespread protocols, Bluetooth Low Energy (BLE) launched in 2010 in version 4.0 of Bluetooth and is the most found version on the market, in addition, even being updated, it still has several security flaws and is far from becoming a protocol considered safe, putting at risk the privacy and security of users. This research seeks to highlight the negligence in security by the manufacturers of devices that use BLE, through tests on real devices available on the market, using free software, attacks known in the literature and the Injection-Free attack, which was developed in the Network Laboratory (LaR) of the Federal University of Paraíba (UFPB), where the tests were also carried out.

Keywords: Bluetooth. security. IoT.



ISABEL CHRISTINA COSTA DA SILVA OLIVEIRA - [isabel.oliveira@academico.ufpb.br](mailto:isabel.oliveira@academico.ufpb.br)

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA**

**BRUNO ALESSANDRO SILVA GUEDES DE LIMA** - [brunuguedes@gmail.com](mailto:brunuguedes@gmail.com)

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0140

**Título:** ESTUDO TRIBOLÓGICO DE REVESTIMENTOS QUASICRISTALINOS A BASE DE ALUMÍNIO, ASPERGIDAS PELA TÉCNICA DE ASPERSÃO TÉCNICA EM MANCAIS DE DESLIZAMENTOS DE BRONZE E

**Resumo:** Os materiais com estrutura quasicristalina apresentam propriedades singulares tais como: elevada dureza, excelentes propriedades superficiais, boa resistência à oxidação e corrosão e ainda baixas condutividades elétrica e térmica. Estes materiais podem ser obtidos através de métodos convencionais de metalurgia. Entretanto, os quasicristais são bastante frágeis o que dificulta seu uso na forma de tarugos para confecção de componentes mecânicos. Senso assim, preferencialmente utilizados na forma de pó como reforços em materiais compósitos ou para aplicação em camadas superficiais por plasma spray. Este trabalho teve como objetivo analisar o comportamento tribológico de superfícies aspergidas termicamente por quasicristais, visto que a tribologia consiste na ciência que estuda a interação entre superfícies em movimento relativo e visa conhecer e resolver os problemas relacionados à atrito de superfícias. É um estudo vital e de alto impacto econômico no âmbito industrial, dado a aplicação dos quasicristais para revestimentos, tornando possível a redução de atrito, corrosão, oxidação, condutividade térmica e elétrica. Foi realizado a análise do atrito, aderência e dureza de revestimentos quasicristalinos de ligas a base de AlCuFe aspergidos pela técnica de HVOF (High Velocity Oxy-Fuel Flame) em substratos de aço e bronze, caracterização dos revestimentos (microscopia ótica, DRX e MEV) e estudo tribológico (ensaio de risco, pino sobre disco e ultra-microdureza).

Palavras-chave: Tribológico. Quasicristais. Ligas a base de AlCuFe.

**Title:** TRIBOLOGICAL STUDY OF ALUMINUM-BASED QUASICRYSTALINE COATINGS, SPRAYED BY THE TECHNICAL ASPERSION TECHNIQUE IN BRASS AND STEEL SLIDING BEARINGS.

**Abstract:** Materials with quasicrystalline structure have unique properties such as: high hardness, excellent surface properties, good resistance to oxidation and corrosion, and low electrical and thermal conductivities. These materials can be obtained by conventional methods of metallurgy. However, quasicrystals are very fragile, which makes it difficult to use them in the form of billets for making mechanical components. Therefore, they are preferably used in powder form as reinforcements in composite materials or for application to surface layers by plasma spray. This work aimed to analyze the tribological behavior of surfaces thermally sprayed by quasicrystals, since tribology is the science that studies the interaction between surfaces in relative motion and aims to understand and solve the problems related to surface friction. It is a vital study with a high economic impact in the industrial field, given the application of quasicrystals for coatings, making it possible to reduce friction, corrosion, oxidation, thermal and electrical conductivity. The analysis of friction, adhesion and hardness of quasicrystalline coatings of AlCuFe-based alloys sprayed by the HVOF (High Velocity Oxy-Fuel Flame) technique on steel and bronze substrates, characterization of the coatings (optical microscopy, DRX and SEM) was carried out. and tribological study (risk test, pin on disk and ultra-microhardness).

Keywords: Tribological. Quasicrystals. AlCuFe-based alloys.



**BEATRIZ SALES CAVALCANTI NASCIMENTO** - beatrizsaleseq@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO** - fabioladias@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0142

**Título:** ESTUDO REOLÓGICO DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO MICROEMULSIONADOS ADENSADOS COM PÓ DE CONCHA DE MOLUSCO

**Resumo:** Os fluidos de perfuração são fluidos circulantes utilizados em sistemas de perfuração, sendo responsáveis por proporcionar as condições necessárias de operação. Um reservatório de petróleo deve ser perfurado com fluidos específicos para moderar danos à estrutura, que contenham polímeros de alto peso molecular, para o controle da viscosidade, agentes de ponte, como carbonato de cálcio ( $\text{CaCO}_3$ ) e polímeros de baixo peso molecular, para o controle de perda de fluido. A adição do carbonato de cálcio ao fluido é uma prática comum para reduzir o volume de filtrado que invade os poros da formação rochosa durante o mecanismo de filtração, atuando como adensante. Existem alternativas de substituição do  $\text{CaCO}_3$  comercial por soluções sustentáveis, como a utilização de conchas de moluscos, as quais possuem  $\text{CaCO}_3$  em maioria na sua composição. Assim, o presente trabalho consiste no entendimento da viabilidade da substituição do carbonato de cálcio comercial pelo pó de concha de moluscos como adensante para desenvolvimento de fluidos de perfuração de petróleo microemulsionados, assim como os efeitos correspondentes às propriedades do fluido.

Palavras-chave: Carbonato de cálcio. Concha de moluscos. Fluido de perfuração. Filtração

**Title:** RHEOLOGICAL STUDY OF MICROEMULSIONED DRILLING FLUIDS DENSITATED WITH MOLLUSCO SHELL DUST

**Abstract:** Drilling fluids are circulating fluids used in drilling systems and are responsible for providing the necessary operating conditions. An oil reservoir must be drilled with specific fluids to moderate damage to the structure, which contain high molecular weight polymers for viscosity control, bridging agents such as calcium carbonate ( $\text{CaCO}_3$ ) and low molecular weight polymers for the fluid loss control. The addition of calcium carbonate to the fluid is a common practice to reduce the volume of filtrate that invades the rock formation pores during the filtration mechanism, acting as a thickener. There are alternatives to replace commercial  $\text{CaCO}_3$  for sustainable solutions, such as the use of mollusco shells, which have most  $\text{CaCO}_3$  in their composition. Thus, the present work consists of understanding the feasibility of replacing commercial calcium carbonate by mollusco shell dust as a thickener for the development of microemulsified oil drilling fluids, as well as the effects corresponding to the fluid properties.

Keywords: Calcium carbonate. Mollusco shell dust. Drilling fluid. Filter loss.



RHAYANE JOYCE COSTA DO AMARAL - rhayanejoyce@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

ITAMARA FARIAS LEITE - itamaraf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0143

**Título:** Membranas à base de quitosana e PVA com bioativos naturais para tratamento de lesões cutâneas

**Resumo:** As lesões por queimadura são uma das lesões físicas mais complexas e dolorosas para tratar e controlar, elas possuem uma grande importância clínica em função do tempo necessário para que ocorra todo o processo de cicatrização. Graças ao avanço no atendimento hospitalar e na área de regeneração tecidual, pesquisas têm sido voltadas para o uso de biomateriais com a finalidade de reduzir o período de tratamento e a taxa de mortalidade de pacientes que sofreram trauma térmico. Por promover um ambiente livre da colonização de microrganismos, os curativos com biomateriais apropriados aprimoram o processo de cicatrização da ferida. Alguns biomateriais de destaque são a quitosana e o poli(álcool vinílico) devido à possibilidade de controle da sua composição e consequentemente das suas características de biocompatibilidade e biodegradação. Com a incorporação de fitoterápicos em filmes curativos, suas propriedades cicatrizantes, anti-inflamatórias e antibióticas podem ser potencializadas. Em consequência das suas propriedades cicatrizantes, antibacterianas, antifúngicas, antioxidantes, analgésicas, antiinflamatórias e antitumorais os fitoterápicos que mais têm se evidenciado são os óleos de melaleuca e cravo. Foram afetadas as atividades presenciais nos laboratórios de pesquisa da Universidade Federal da Paraíba como consequência da pandemia causada pelo Coronavírus, tornando inviável a concretização dos experimentos e, por conseguinte, de seus resultados.

**Palavras-chave:** Quitosana. PVA. Óleos essenciais.

**Title:** Chitosan and poly(vinyl alcohol) membranes with natural bioactives for the treatment of skin lesions

**Abstract:** Burn injuries are one of the most complex and painful physical injuries to treat and control, they have great clinical importance due to the time required for the entire healing process to occur. Thanks to advances in hospital care and in the area of tissue regeneration, research has been focused on the use of biomaterials in order to reduce the treatment period and the mortality rate of patients who suffered thermal trauma. By promoting an environment free from the colonization of microorganisms, dressings with appropriate biomaterials improve the wound healing process. Some outstanding biomaterials are chitosan and poly(vinyl alcohol) due to the possibility of controlling their composition and, consequently, their biocompatibility and biodegradation characteristics. With the incorporation of herbal medicines in curative films, its healing, anti-inflammatory and antibiotic properties can be enhanced. As a result of its healing, antibacterial, antifungal, antioxidant, analgesic, anti-inflammatory and anti-tumor properties, the herbal medicines that have been most evident are tea tree and clove oils. Face-to-face activities in the research laboratories of the Universidade Federal da Paraíba were affected as a result of the pandemic caused by the Coronavirus, making it impossible to carry out the experiments and, therefore, their results.

**Keywords:** Chitosan. PVA. Essencial oils.



BIANCA RAFAELA AMARAL RAMOS - biancarafaella2011@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

GERD BRUNO DA ROCHA - gbr@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET0144

**Título:** Avaliação da performance de ferramentas de Aprendizado de Máquina na predição de propriedades moleculares de di-peptídeos com cadeias laterais ácidas.

**Resumo:** Na última década pôde se observar que um ramo da Inteligência Artificial (IA) vem impactando significativamente pesquisas em todas as áreas do conhecimento. Esse ramo da IA é conhecido como Aprendizado de Máquina (ML, do inglês, Machine Learning). Atualmente, na área química vem se observando uma explosão de estudos que utilizam ferramentas da IA na busca do entendimento de fenômenos químicos. Desta forma, o estudo da atuação da inteligência artificial na química teórica vem sendo bastante discutido no meio acadêmico, onde destaca-se o aprendizado de máquina como um grande aliado dos cálculos quânticos. Sendo assim, este relatório objetivou descrever a avaliação da performance de ferramentas de aprendizado de máquina na predição de propriedades moleculares de dipeptídeos de cadeias laterais ácidas. Porém, ao iniciar a execução do plano de trabalho e ter o contato com os programas de ML disponíveis para serem usados livremente nos preparamos que muitos desses possuem pouca documentação, o que nos impossibilitou de atingir o objetivo traçado. Com isso, no presente trabalho, nos restringimos a decifrar e avaliar alguns programas de aprendizagem de máquina que atuam diretamente na química quântica, selecionando o Chainer Chemistry. Ao longo do plano de trabalho, alguns modelos de ML, inclusos no programa, foram treinados, a fim de que fosse possível a observação e comparação do tempo de treinamento entre modelos, sendo considerado o modelo RSGCN como o mais rápido. Além de poder estudar algumas medidas estatísticas de avaliação de Machine Learning, como, MAE (Erro Absoluto Médio) e RMSE (Erro Quadrático Médio), onde foi obtido o modelo NFP como o mais bem avaliado. Em uma fase posterior, vamos investir esforços para aprender como fazer previsões de propriedades químicas de moléculas que não estão no banco de dados de treinamento. Essa parece ser uma etapa que poucos programas disponibilizam para propósito geral.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Aprendizado de máquina. Química Quântica.

**Title:** Performance evaluation of Machine Learning tools in the prediction of molecular properties of dipeptides with acidic side chains

**Abstract:** In the last decade, we have been observing that a branch of Artificial Intelligence (AI) has significantly affected research in all areas of knowledge. This branch of AI is known as Machine Learning (ML). Currently, in the chemical area, an explosion of studies that use AI tools in the search for the understanding of chemical phenomena has been observed. Thus, the study of the performance of artificial intelligence in theoretical chemistry has been widely discussed in academia, where machine learning stands out as a great ally of quantum calculations. Therefore, this report aimed to describe the performance evaluation of machine learning tools in predicting molecular properties of acidic side chain dipeptides. However, when starting the execution of the work plan and having contact with the ML programs available to be used freely, we found that many of them have poor documentation, which made it impossible for us to achieve the outlined aim. Thus, in the present work, we restricted ourselves to deciphering and assessing some machine learning programs that act directly on quantum chemistry. For this, we choose Chainer Chemistry. Along with the work plan, some ML models, included in the program, were trained, so that it was possible to observe and compare the training time between models, considering the RSGCN model as the fastest. Besides being able to study some statistical measures of Machine Learning evaluation, such as MAE (Mean Absolute Error) and RMSE (Mean Quadratic Error), where the NFP model was obtained as the best evaluated. At a later stage, we will invest efforts to learn how to predict the chemical properties of molecules that are not in the training database. This appears to be a step that few programs make available for general purposes.

**Keywords:** Artificial Intelligence. Machine Learning. Quantum Chemistry.



**ALAN HENRIQUE TEXEIRA** - alantexeira650@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

**EDVAN CIRINO DA SILVA** - edvan@quimica.ufpb.br  
Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:  
**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0150

**Título:** ALGORITMO BA-LDA PARA SELEÇÃO DE VARIÁVEIS EM PROBLEMAS DE CLASSIFICAÇÃO ENVOLVENDO DADOS ESPECTROMÉTRICOS

**Resumo:** Os morcegos são animais fascinantes que fazem uso de um mecanismo de ecolocalização para se movimentarem desviando dos objetos circundantes e localizarem presas mesmo no escuro. Inspirado nesse mecanismo o algoritmo dos morcegos (BA) foi desenvolvido para solucionar problemas difíceis de otimização. No presente trabalho o BA foi reformulado para seleção de variáveis em modelagem de classificação utilizando análise discriminante linear (Linear Discriminante Analysis -LDA). Para isso, o código foi implementado em Matlab ® 2011b e o algoritmo proposto BA-LDA buscou minimizar uma função de custo associada ao risco médio do erro de classificação Gcost. O BA-LDA foi avaliado usando dados espetrométricos de infravermelho próximo (NIR) e de ultravioleta visível (UV-Vis). Os dados NIR foram provenientes da análise de 60 amostras de cafés de duas classes. Para análises de dados UV-Vis foram utilizados espectros de 175 amostras de cafés pertencentes a quatro classes. O desempenho do BA-LDA foi comparado com o algoritmo genético (Genetic Algorithm-GA). Na execução do BA-LDA usou-se 30 morcegos com 200 iterações e os parâmetros que controlam a amplitude e a taxa de emissão de pulsos empregadas foram iguais a respectivamente 05 e 04 para os diferentes conjuntos de dados. Na execução do GA-LDA foram adotados 30 cromossomos e 200 iterações e as probabilidades de cruzamento e mutação utilizadas foram iguais a 60% e 10%. Na construção dos modelos o BA-LDA selecionou 7 e 12 variáveis respectivamente para classificação das amostras de Cafés NIR e UV-Vis. Enquanto o GA-LDA selecionou 18 e 37 variáveis respectivamente para os mesmos conjuntos de dados. Como melhor resultado para as 10 repetições os modelos produziram taxa de classificação correta (TCC) entre 95 -100%. Os resultados indicam que o BA-LDA é promissor para classificação de amostras a partir de dados espetrométricos NIR e UV-Vis reduzindo a dimensionalidade do espaço LDA gerando modelos mais parcimoniosos.

**Palavras-chave:** Seleção de variáveis. Quimiometria. Algoritmo do morcego

**Title:** BA-LDA algorithm for variable selection in classification problems involving spectrometric data

**Abstract:** Bats are fascinating animals that use an echolocation mechanism to move away from surrounding objects and find prey even in the dark. Inspired by this mechanism the bat algorithm(BA) was developed to solve difficult optimization problems. This present work The BA was reformulated to select variables in classification modeling using linear discriminant analysis(LDA). For this the code was implemented in Matlab ® 2011b and the proposed algorithm BA-LDA sought to minimize a cost function associated with the average risk of miss classification (Gcost). The BA-LDA was evaluated using near infrared (NIR) and visible ultraviolet(UV-Vis). The NIR data came from the analysis of 60 coffee samples to two classes. For analysis of UV-Vis data, came from 175 coffee samples to four classes. The performance of BA-LDA was compared to the genetic algorithm (Genetic Algorithm-GA). In the execution of the BA-LDA 30 bats with 200 iterations are used and the parameters that control the amplitude and the pulse emission rate used were equal to respectively 0.5 and 0.4 for the different data sets. In the execution of the GA-LDA, the parameters 30 chromosomes and 200 iterations were adopted and the crossing and mutation probabilities were equal to 60% and 10%. In the construction of the models BA-LDA selected 7 and 12 variables respectively, for the classification of coffees NIR and UV-vis. While the GA-LDA selected 18 and 37 variables respectively for the same datasets. As the best result for the 10 repetitions the models produced a correct classification rate (TCC) between 95 -100%. The results indicate that the BA-LDA is promising for classification of NIR and UV-vis spectrometric data reduction of the LDA space dimensionality and generating more parsimonious models.

**Keywords:** Variable selection. Chemometry. Bat algorithm.



**LEONARDO TRINDADE FERREIRA** - leotrnd@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**ANA CRISTINA SOUZA DA SILVA** - ccristina24@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0154

**Título:** Governança da segurança hídrica considerando Sócio-Hidrológia no Reservatório Epitácio Pessoa Boqueirão, Paraíba

**Resumo:** O reservatório Epitácio Pessoa, localizado em Boqueirão, Paraíba, é responsável pelo abastecimento de diversos núcleos urbanos e suas atividades. Com as recentes secas, faz-se necessário analisar a perspectiva de segurança hídrica que envolve o sistema no qual o reservatório está inserido, bem como para a governança. O projeto de pesquisa objetiva dar início ao desenvolvimento de um diagnóstico no que envolve a governança múltipla para o reservatório, considerando o abastecimento urbano. Isto posto, através de uma revisão bibliográfica, realizou-se um estudo de caso acerca do reservatório Epitácio Pessoa, em que foi possível compreender sua estrutura hidrológica, além do histórico de eventos subsequentes à incidência da seca nos anos recentes, incluindo a implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF). Ademais, a análise de materiais como o Plano Nacional de Segurança Hídrica possibilitou a produção de um panorama com as políticas e atores ligados ao abastecimento humano de Boqueirão, sob a concepção de segurança hídrica.

Palavras-chave: Governança. Segurança hídrica. Abastecimento urbano.

**Title:** Governance of water security in socio-hydrological systems in the Epitácio Pessoa reservoir Boqueirão, Paraíba

**Abstract:** Epitácio Pessoa reservoir, located in Boqueirão, Paraíba, is responsible for the water supply of many urban cores and their activities. Along with the recent droughts, it became a necessity to analyse the water security's perspective surrounding the system in which the reservoir is inserted, as well as for the governance. The research project aims to commence the development of a diagnosis in the multiple governance of the reservoir, considering urban water supply. This aforementioned, the elaboration of a case study of the Epitácio Pessoa reservoir was made possible by a bibliographic revision, achieving the comprehension of its hydrological structure, even so the history of events subsequent to the incidence of the recent droughts, including the implantation of the São Francisco River Integration Project (PISF). Furthermore, the analysis of materials such as the National Water Security Plan helped to achieve the elaboration of an outlook of the politics and actors related to Boqueirão's water supply, under the conception of water security.

Keywords: Governance. Water security. Urban water supply.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA EDUARDA GONCALVES MOTA - [mota.maeduarda@gmail.com](mailto:mota.maeduarda@gmail.com)

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA**

**MARIA DE LOURDES BARRETO GOMES** - [marilu@ct.ufpb.br](mailto:marilu@ct.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0155

**Título:** Avaliação das inovações adotadas na gestão de Panificadoras sediados em João Pessoa Paraíba

**Resumo:** Este relatório apresenta os resultados da pesquisa, cujo objetivo foi avaliar as inovações adotadas inovações adotadas na gestão de Panificadoras, localizadas na capital paraibana. A pesquisa se classifica quanto a abordagem do problema como quali-quantitativa e, descritiva por descrever as inovações adotadas em várias áreas das empresas pesquisadas, tais como gestão, processo, marketing, entre outros do setor objeto de estudo. Em relação a natureza classifica-se como aplicada, pois avalia o grau de inovação utilizado em unidades produtivas do referido setor. Para tanto, foi realizado um levantamento com os dados apresentados no site da TRIPADVISOR (2020); posteriormente, foi efetuado um refinamento e foram selecionadas as quatro panificadoras que obtiveram as melhores avaliações do site citado. A ferramenta utilizada para medir o grau de inovação foi o Radar da Inovação, desenvolvida por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006), que contempla doze dimensões: oferta, plataforma, marca, clientes, soluções, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeia de fornecimento, presença e rede, bem como ambiência inovadora, complementada por Bachmann e Destefani (2008). As informações e os dados foram coletados através da aplicação de questionário estruturado conforme as dimensões da ferramenta referenciada, atribuindo-lhes pontuação dentro de cada dimensão. A análise das informações e dos dados para cada empresa pesquisada foi realizada individual e geral. Os resultados evidenciaram que o grau de inovação médio encontrado nas panificadoras foi de 4,20 em uma escala que variava de 1 a 5, o que indica que as empresas implementam ações inovadoras e, consequentemente, são classificadas como inovadoras sistêmicas.

**Palavras-chave:** Inovação, Radar da Inovação, Panificadoras, Setor de Alimentos

**Title:** Evaluation of innovations adopted in the management of Bakeries headquartered in João Pessoa Paraíba

**Abstract:** This report presents the results of the survey, whose objective was to evaluate the innovations adopted and innovations adopted in the management of Bakeries, located in the capital of Paraíba. The research is classified as to the problem approach as quali-quantitative and descriptive for describing the innovations adopted in several areas of the researched companies, such as management, process, marketing, among others in the studied sector. In relation to nature, it is classified as applied, as it evaluates the degree of innovation used in production units in that sector. Therefore, a survey was carried out with the data presented on the TRIPADVISOR website (2020); subsequently, a refinement was carried out and the four bakeries that obtained the best ratings from the aforementioned site were selected. The tool used to measure the degree of innovation was the Innovation Radar, developed by Sawhney, Wolcott and Arroniz (2006), which includes twelve dimensions: offer, platform, brand, customers, solutions, relationship, value addition, processes, organization , supply chain, presence and network, as well as innovative ambience, complemented by Bachmann and Destefani (2008). Information and data were collected through the application of a structured questionnaire according to the dimensions of the referenced tool, assigning them scores within each dimension. The analysis of information and data for each researched company was carried out individually and in general. The results showed that the average degree of innovation found in bakeries was 4.20 on a scale ranging from 1 to 5, which indicates that companies implement innovative actions and, consequently, are classified as systemic innovators.

**Keywords:** Innovation, Innovation Radar, Bakeries, Food Sector



**ANTONIO ARAÚJO DO NASCIMENTO** - antonionascimentoufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA (LICENCIATURA)**

**JAMILSON RAMOS CAMPOS** - jamilsonrc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0157

**Título:** Duais de espaços de sequências e operadores somantes: os casos absolutamente e Cohen somantes

**Resumo:** O objetivo principal deste projeto é realizar um estudo de alguns espaços de sequências a valores vetoriais clássicos e seus duais, culminando com a caracterização de classes de operadores lineares por meio de transformação de sequências e suas respectivas classes duais. Como preliminares, apresentamos os espaços de sequências clássicos, as suas normas e a condição para que sejam espaços de Banach. Em seguida, estudamos os duais desses espaços, caracterizados por meio de isomorfismos isométricos. Por fim, enunciamos a definição dos operadores absolutamente e Cohen fortemente somantes e caracterizamos os seus adjuntos por meio dos operadores induzidos e da dualidade dos espaços envolvidos.

Palavras-chave: Espaços de Banach. Espaços de sequências. Dualidade.

**Title:** Sequence space duals and summing operators: the absolute and Cohen summing cases

**Abstract:** The main objective of this project is to carry out a study of some classical vector-valued sequence spaces and their duals, culminating with the characterizations of certain classes of linear operators through sequence transformations as well as their respective dual classes. As a preliminary, we present the classical sequence spaces, their norms and a condition that make them Banach spaces. Then, we study the duals of these spaces, characterized by isometric isomorphisms. Finally, we present the definitions of the absolutely and Cohen strongly summing operators and characterize their adjoints through the induced operators and the duality of the involved spaces.

Keywords: Banach spaces. Sequence spaces. Duality.



KASSIA CRISTINA DE BARROS - kassiabarros@mat.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

GERD BRUNO DA ROCHA - gbr@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0164

**Título:** Emprego de descritores de Química Quântica na técnica de mutagênese por varredura de alanina (ASM) para avaliar o efeito de resíduos nas interações ligante-proteína.

**Resumo:** Atualmente somos capazes de utilizar métodos de química quântica para modelar sistemas bioquímicos, o que pode nos dar importantes informações sobre fenômenos biológicos. Para isso, precisamos de softwares de química quântica que disponham de informações de fácil compreensão, como descritores baseados em densidade eletrônica, onde podemos avaliar a influência da densidade eletrônica em fenômenos termodinâmicos e cinéticos. Nossa grupo de pesquisa tem investido esforços para desenvolver descritores moleculares químico-quânticos (DM-QQ), que são amplamente utilizados para caracterizar propriedades, classificar e indicar similaridades de moléculas e estruturas químicas. O programa PRIMORDiA nos permite calcular DM-QQs e temos como objetivo utilizá-lo para avaliar o papel de resíduos nas interações proteína-ligante sob a estratégia de mutagênese por varredura de alanina (ASM). O software ABS-scan, nos possibilita realizar a técnica de ASM e nos disponibiliza todos os arquivos das mutações e valores de escore baseados no AutoDock 4.1. Utilizamos o ABS-scan para quatro complexos proteína-ligante que selecionamos aleatoriamente e posteriormente fizemos um protocolo de ajuste de hidrogênio das estruturas. Além disso, fizemos um cálculo com o método semiempírico PM7 para todas as estruturas, tanto mutações quanto nativas dos quatro complexos. Organizamos e tratamos os dados gerados com o método PM7 e pelo ABS-scan e analisamos se as mutações eram favoráveis ou desfavoráveis entalpicamente e se havia concordância entre os valores gerados pelo ABS-scan e pelo PM7. Com os dados que obtivemos, observamos algumas concordâncias interessantes e podemos concluir que o ABS-scan é capaz de indicar algumas mutações favoráveis, embora tenha apresentado alguns artifícios enganosos.

**Palavras-chave:** Descritores moleculares de química-quântica. Mutagênese por varredura

**Title:** Use of Quantum Chemistry descriptors in the technique of alanine scanning mutagenesis (ASM) to evaluate the effect of residues in the ligand-protein interactions.

**Abstract:** We are currently able to use quantum chemistry methods to model biochemical systems, which can give us important information about biological phenomena. For this, we need quantum chemistry software that have easy-to-understand information, such as descriptors based on electron density, where we can assess the influence of electron density on thermodynamic and kinetic phenomena. Our research group has invested efforts to develop chemical-quantum molecular descriptors (DM-QQ), which are widely used to characterize properties, classify and indicate similarities of molecules and chemical structures. The PRIMORDiA program allows us to calculate DM-QQs and we aim to use it to assess the role of residues in protein-ligand interactions under the Alanine Scan Mutagenesis (ASM) strategy. The ABS-scan software enables us to perform the ASM technique and provides us with all mutation files and score values based on AutoDock 4.1. We used ABS-scan for four protein-ligand complexes that we randomly selected and later performed a hydrogen fitting protocol for the structures. In addition, we performed calculations with the PM7 semi-empirical method for all structures, both mutations and natives of the four complexes. We organized and treated the data generated with the PM7 method and by ABS-scan and analyzed whether the mutations were enthalpically favorable or unfavorable and whether there was agreement between the values generated by ABS-scan and PM7. With the data we obtained, we observed some interesting agreements and we can conclude that the ABS-scan is able to indicate some favorable mutations, although it presented some deceptive devices.

**Keywords:** Molecular descriptors of quantum chemistry. Alanine scanning mutagenes



**ALANA CAVALCANTI ALVES** - alanaalvees1@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**MANASSES XAVIER DE SOUZA** - manasses@mat.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0165

**Título:** Medida e Integração

**Resumo:** Em anexo.

**Palavras-chave:** Em anexo.

**Title:** Em anexo.

**Abstract:** Em anexo.

**Keywords:** Em anexo.



**LUIZ GUSTAVO PEREIRA SANTOS** - lgps@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**HEBER PIMENTEL GOMES** - heberp@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0167

**Título:** Análise Prática de Metodologias com Vistas à Redução de Perdas Aparentes de Água em Redes de Abastecimento.

**Resumo:** A água é um dos recursos mais importantes usados no dia a dia de todas as culturas, uma vez que a utilizamos para diversas atividades, desde a nossa alimentação até práticas mais desenvolvidas como por exemplo a construção civil, sendo assim, é de extrema vitalidade fazer uma aplicação desse meio de forma a não se desperdiçar, como ocorre nos casos de perdas devido a vazamento, as quais chamamos de perdas reais, entretanto, as perdas podem ser provenientes de outras formas, podem ser advindas de erros de medição(uma vez que os hidrômetros após certo tempo de uso passam a apresentar certos erros de medição, os quais vão aumentando gradativamente conforme o passar da sua vida útil), à ligações clandestina, ao roubo de água a essas perdas as denominamos perdas aparentes. O presente trabalho foi direcionado a estudar as perdas aparentes, de que forma elas são calculadas, como podem ser reduzidas, e quais métodos são utilizados hoje no Brasil e em nosso estado para que essas mesmas para que isso ocorra.

Palavras-chave: água, perdas, consumo

**Title:** Practical Analysis of Methodologies Aimed at Reducing Apparent Water Loss in Supply Networks.

**Abstract:** Water is one of the most important resources used in the daily life of all cultures, since we use it for various activities, from our food to more developed practices such as construction, so it is extremely vital to do an application of this means so as not to waste, as in the case of losses due to leakage, which we call real losses, however, the losses can come from other ways, they can come from measurement errors (once that water meters after a certain period of use start to present certain measurement errors, which gradually increase as their useful life passes), to clandestine connections, to water theft and these losses we call apparent losses. The present work was aimed at studying the apparent losses, how they are calculated, how they can be reduced, and which methods are used today in Brazil and in our state for these to occur.

Keywords: water, losses, consupption



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MYLENA GABRIELA DE SOUZA DINIZ** - mylenagaby@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**FABRICIO BRAGA SOARES DE CARVALHO** - fabricio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0172

**Título:** Desenvolvimento de Protótipo de Sensor com Baixo Consumo de Energia para Aplicações em IoT

**Resumo:** Com o aumento da popularização de conexões sem fio nota-se atualmente uma necessidade maior da comunicação entre dispositivos como celulares, carros, televisões, entre outros. Internet das coisas (Internet of things - IoT) é um conceito que abrange essas conexões, permitindo a comunicação de dispositivos com a internet e com os usuários, sendo uma solução para essa necessidade crescente. Com esse avanço tecnológico é possível ter controle e monitoramento remoto de dispositivos móveis, equipamentos em indústrias, residências automatizadas e até cidades inteligentes. Uma aplicação que vem crescendo cada vez mais nesse nicho é a Agricultura de Precisão, em que o monitoramento das variáveis que influenciam na qualidade e no crescimento da colheita pode proporcionar o controle da melhora dos resultados, trazendo benefícios, uma vez que grande parte da população depende direta ou indiretamente da agricultura. Desse modo, é interessante a busca por melhoramento dessas redes de dispositivos, visando de transmissão de dados, eficiência energética e alcance. O protocolo LoRa (Long Range) de comunicação sem fio permite isso, considerando uma baixa taxa transmissão de dados. O mesmo propõe um longo alcance entre dispositivos, tornando-se assim uma solução viável e crescente para aplicações em IoT que vêm se desenvolvendo cada vez mais. Com isso, o objetivo deste trabalho é desenvolver um protótipo de um nó sensor que se insira em uma rede de sensores com intuito de monitorar grandezas de interesse, como temperatura ambiente, umidade do ar, etc. e transmitir tais dados por meio de protocolo LoRa de comunicação para aplicações em IoT. O microcontrolador Arduino foi utilizado por sua acessibilidade e baixo consumo de energia, fazendo a junção entre os elementos sensores e o circuito LoRa. A montagem do protótipo e os testes de transmissão foram executados no Campus I da Universidade Federal da Paraíba e em um condomínio residencial fechado e serão apresentados neste trabalho.

**Palavras-chave:** IoT. LoRa. Sensoriamento. Agricultura de Precisão.

**Title:** Development of a Low Energy Consumption Sensor Prototype for IoT Applications

**Abstract:** With the increasing popularity of wireless connections, there is currently a greater need for communication between devices such as cell phones, cars, televisions, etc. Internet of things (IoT) is a concept that involves these connections, allowing the communication of devices with the internet and with users, being a solution to this growing need. With this technological advance it is possible to have remote control and monitoring of mobile devices, equipment in industries, automated homes and even smart cities. An application that has been growing more and more in this niche is Precision Agriculture, where monitoring the variables that influence the quality and growth of the harvest can control the improvement of results, bringing benefits, since most of the population depends directly or indirectly from agriculture. Thus, the search for improvement of these device networks is interesting, aiming at data transmission quality, energy efficiency and range. The LoRa (Long Range) wireless communication protocol allows this, considering a low data transmission rate, it proposes a long range between devices, thus making it a viable and growing solution for IoT applications that are being developed more and more. Therefore, the objective of this work is to develop a prototype of a sensor node that can be inserted in a sensor network in order to monitor quantities of interest, such as ambient temperature, air humidity, etc. and transmitting such data through LoRa communication protocol for IoT applications. The Arduino microcontroller was used for its accessibility and low power consumption, making the junction between the sensing elements and the LoRa circuit. The assembly of the prototype, as well as the transmission tests were carried out on Campus I of the Federal University of Paraíba and in a closed residential condominium and will be presented later in this work.

**Keywords:** IoT. LoRa. Sensing. Precision agriculture.



VINICIUS RODRIGUES FEITOSA MANGUEIRA - viniciusrfm@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MATEMÁTICA**

**ADRIANO ALVES DE MEDEIROS** - adriano.matufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0175

**Título:** Introdução à Geometria Riemanniana

**Resumo:** Este trabalho apresenta os assuntos discutidos durante o período de Setembro de 2020 à agosto de 2021. O trabalho traz inicialmente conhecimentos básicos sobre variedades diferenciáveis como a noção de imersões e mergulhos para que, na sequência, fosse definido o que é uma métrica Riemanniana e assim definido uma variedade Riemanniana. Posteriormente, foram trazidas as definições de Conexões Afins, Conexão Riemanniana para que fosse provado o Teorema de Levi-Civita. Na sequência, definimos geodésica como uma curva cuja aceleração é nula e provamos que uma geodésica minimiza o comprimento de arco para pontos "suficientemente próximos", além disso se uma curva minimiza o comprimento de arco entre quaisquer dois pontos, ela é uma geodésica. Por fim, foi mostrado a definição sobre curvatura que, intuitivamente, mede o quanto uma variedade Riemanniana deixa de ser euclidiana. Além do mais, foram definidas a Curvatura de Ricci e a Curvatura Escalar.

Palavras-chave: Teorema de Levi-Civita, Curvatura de Ricci, Geodésicas minimizantes.

**Title:** Introduction to Riemannian Geometry

**Abstract:** This work presents the issues discussed during the period from September 2020 to August 2021. The work initially brings basic knowledge about differentiable manifolds, such as the notion of immersions and dips, so that, in the sequence, we define what a Riemannian metric is and then defined a Riemannian manifold. Later, the definitions of Affine Connections, Riemannian Connection were brought to prove the Levi-Civita Theorem. Next, we define geodesic as a curve whose acceleration is zero and prove that a geodesic minimizes the arc length to "close enough" points, furthermore if a curve minimizes the arc length between any two points, it is a geodesic. Finally, the definition of curvature was shown, which intuitively measures how much a Riemannian manifold ceases to be Euclidean. Furthermore, Ricci Curvature and Scalar Curvature were defined.

Keywords: Levi-Civita's Theorem , Ricci Curvature, Minimizing Geodesics



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUIZA PORPINO DE CASTRO - luizaporpinocastro@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA

CLAUDIA FABIANA GOHR - claudiagohr@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0188

**Título:** Revisão sistemática da literatura sobre fatores de prontidão para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas com foco em inovações sustentáveis no contexto de redes de organizações colaborativas

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão sistemática da literatura sobre fatores de prontidão que são necessários para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas (CDs) com foco em inovações orientadas para a sustentabilidade (do inglês sustainability oriented innovation - SOI) no contexto de empresas que atuam em redes de colaboração. Especificamente pretende-se (i) realizar uma análise descritiva, quantitativa (por meio de técnicas de análise bibliométrica) e de redes; (ii) analisar criticamente os artigos com a finalidade de identificar os FP necessários para o desenvolvimento de CDs com foco inovações sustentáveis no contexto de redes de colaboração; e, (iii) propor uma agenda de pesquisa. A análise dos artigos permitiu verificar que se trata de uma temática recente, com poucos artigos publicados. Foram identificadas seis CDs (Gerenciais, de Inovação, Tecnológicas, Verdes, Colaborativas e de Absorção) importantes para SOI. A partir da identificação das capacidades, onze FP foram extraídos da literatura (Regulamentações, Relações interorganizacionais, Gestão, Conhecimento, Tecnologias, P&D, Inovação, Reputação, Mercado e Negócios, Eficiência, Orientação e Treinamento) sendo possível relacioná-los com as CDs identificadas. Os resultados da pesquisa contribuem para a prática uma vez que tomadores de decisão poderão avaliar o quanto prontas estão as empresas caso queiram desenvolver tais capacidades que são fundamentais para o desenvolvimento de SOIs. Além disso, a pesquisa identificou as reais contribuições da literatura sobre a temática, bem como as necessidades do campo de estudo, resultando em uma agenda de pesquisa com 4 temáticas: Métodos de Pesquisa, Tipos de Redes de colaboração/ Empresas, Inovações orientadas para sustentabilidade (SOIs) e Capacidades Dinâmicas e Fatores de Prontidão.

Palavras-chave: Palavras-chave no arquivo em anexo.

**Title:** 3. Title

Systematic literature review of readiness factors for the development of dynamic capabilities focusing on sustainable innovations in the context of collaborative networked organizations

**Abstract:** This paper aims to carry out a systematic literature review on readiness factors (RF) necessary for developing Dynamic Capabilities (DC), focusing on sustainability-oriented innovation (SOI) in the context of collaborative networks. Specifically, it is intended (i) to carry out a descriptive, quantitative (through bibliometric analysis techniques) and network analysis; (ii) critically analyze the articles in order to identify the PF necessary for the development of CDs focusing on sustainable innovations in the context of collaborative networks; and, (iii) propose a research agenda. The analysis of the articles allowed us to verify that this is a current theme, with few published articles. Six CDs (Management, Innovation, Technological, Green, Collaborative, and Absorption) were identified as necessary for SOI. Based on the dynamic capabilities, eleven RF were extracted from the literature (Regulations, Interorganizational Relations, Management, Knowledge, Technologies, R&D, Innovation, Reputation, Market and Business, Efficiency, Guidance, and Training). It was possible to relate them to the identified DCs. The results contribute to practice since decision-makers can assess how ready companies are to develop such capabilities critical to developing SOIs. In addition, the research identified the actual contributions of the literature on the subject, as well as the needs of the field of study, resulting in a research agenda with four themes: Research Methods, Types of Collaboration Networks / Companies, Sustainability-oriented innovations (SOIs) and Dynamic Capabilities and Readiness Factors.

Keywords: Keywords no arquivo em anexo.



IVANILDO SEVERINO FERREIRA JUNIOR - ivanildo.junior016@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MATEMÁTICA

UBERLANDIO BATISTA SEVERO - uberlandio.severo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0189

**Título:** A Teoria do Grau em Dimensão Finita e Algumas Aplicações

**Resumo:** O grau topológico é uma ferramenta desenvolvida para ajudar obter informações relevantes acerca de existência e multiplicidade de soluções para equações do tipo  $f(x)=y$ , onde  $f$  é uma função contínua no fecho de um conjunto aberto de  $R^n$  e limitado e  $y$  é um elemento fixado em  $R^n$ . Para algumas classes particulares e classicamente estudadas dessas equações (e.g. polinômios), há resultados teóricos poderosos para determinar a existência (ou não existência), o número, e até mesmo, expressões analíticas gerais dessas soluções. Para casos mais complicados e gerais, contudo, o grau topológico tem se mostrado um construto teórico relevante, como por exemplo, na análise de Equações Diferenciais. Este trabalho se divide em duas partes. Na primeira, realizamos a construção da função grau topológico no espaço euclidiano e provamos sua unicidade (não nesta ordem). Na segunda, apresentamos algumas aplicações do grau.

Palavras-chave: Teoria do grau. Grau de Brower. Teorema do ponto fixo.

**Title:** The Degree Theory in Finite Dimension and Some Applications

**Abstract:** The topological degree is a tool developed to help obtain relevant information regarding the existence and multiplicity of solutions for equations of the type  $f(x)=y$ , where  $f$  is a continuous function from an open bounded set, and  $y$  is a fixed element. For some particular and classically studied classes of such equations (e.g. polynomials), there are powerful theoretical results to determine existence (or non-existence), the number and even explicit expressions for the solutions. In more complex and general scenarios, however, the topological degree has proved to be a relevant concept, such as in the analysis of Differential Equations. This work is divided in two parts. In the first, we carry out the construction of the topological degree function in the Euclidean space and show its uniqueness (not in this order). In the second part, we present some applications of the topological degree.

Keywords: Degree Theory. Brower Degree. Fixed Point Theorem.



**BRUNO JOSE DE MACEDO SILVA LEITE** - brunomac15@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL**

**ALINE FLAVIA NUNES REMIGIO ANTUNES** - eng.remigio@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0191

**Título:** Investigação de Contaminação de Águas Subterrâneas e do Solo do Município de Santa Rita/PB

**Resumo:** Com a constante expansão dos centros urbanos é fundamentalmente importante o monitoramento dos corpos hídricos, em especial as águas subterrâneas, para garantia da qualidade dos mananciais do abastecimento público. Diante disso, o estudo das características físicas do meio pode ressaltar os aquíferos mais sensíveis e vulneráveis ao risco de contaminação proveniente de fontes poluidoras e assim corroborar para um melhor planejamento urbano. Nessa visão, este trabalho tem como objetivo avaliar a existência de áreas vulneráveis a contaminação de águas subterrâneas por postos de combustíveis no município de Santa Rita, que faz parte da Região Metropolitana de João Pessoa/PB. Buscando identificar e definir a região de interesse, as características locais, georreferenciando os postos do município e avaliando a vulnerabilidade dos corpos subterrâneos. Considerando que o solo e a água subterrânea são meios prioritários a serem considerados no gerenciamento de áreas contaminadas, pois além de formarem bem ambiental de extrema importância, ainda são, em geral, as vias principais de propagação de contaminantes. O método utilizado para o mapeamento da vulnerabilidade do aquífero foi o DRASTIC, desenvolvido por Aller et al. (1987), o qual considera sete parâmetros físicos do meio e os compila gerando um índice. Para sua geração utilizou-se dados secundários baixados de repositórios federais, estaduais e municipais. O município de Santa Rita, apresentou uma classificação de vulnerabilidade reduzida, em sua maioria, e média. Especificamente, na região urbana, a vulnerabilidade foi, em sua maioria, reduzida. No entanto, vale ressaltar que isso é um estudo indireto e seus resultados são apenas inferências com base no retorno do modelo, sendo necessário visitas a campo para comparação. Por fim, os softwares de geoprocessamento e os dados espaciais mostraram-se de grande auxílio na interpolação de dados e facilitação da visualização de resultados, sendo o índice DRASTIC apresentado b

Palavras-chave: Vulnerabilidade do aquífero, DRASTIC, contaminação.

**Title:** ASSESSMENT THROUGH MAPPING THE VULNERABILITY OF CONTAMINATION OF THE AQUIFER IN THE MUNICIPALITY OF SANTA RITA

**Abstract:** With the constant expansion of urban centers, it is fundamentally important to monitor water bodies, especially underground waters, to guarantee the quality of public water sources. Therefore, the study of the physical characteristics of the environment can highlight the most sensitive and vulnerable aquifers to the risk of contamination from polluting sources and thus corroborate for better urban planning. In this view, this work aims to assess the existence of areas vulnerable to groundwater contamination by gas stations in the city of Santa Rita, which is part of the Metropolitan Region of João Pessoa-PB. Seeking to identify and define the region of interest, local characteristics, georeferencing the municipal posts and assessing the vulnerability of underground bodies. Considering that soil and groundwater are priority means to be considered in the management of contaminated areas, as well as forming an extremely important environmental asset, they are still, in general, the main ways of spreading contaminants. The method used to map the vulnerability of the aquifer was DRASTIC, developed by Aller et al. (1987), which considers seven physical parameters of the medium and compiles them generating an index. For its generation, secondary data downloaded from federal, state and municipal repositories was used. The municipality of Santa Rita presented a reduced vulnerability classification, mostly, and medium. Specifically, in the urban region, vulnerability was mostly reduced. However, it is noteworthy that this is an indirect study and its results are only inferences based on the model's feedback, requiring field visits for comparison. Finally, geoprocessing software and spatial data proved to be of great help in data interpolation and facilitating the visualization of results, with the DRASTIC index showing good compatibility and application in these computer programs, allowing us to infer that the vulnerability of the city's aquifers Santa Rita is mostly small an

Keywords: Aquifer vulnerability, DRASTIC, contamination.



**FELIPE DE LIMA BRITO** - felipelima.lima190@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **GEOGRAFIA**

**JONAS OTAVIANO PRACA DE SOUZA** - jonas.souza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0195

**Título:** Identificar, caracterizar e mapear os diferentes estilos fluviais da bacia, e seu comportamento.

**Resumo:** As características do semiárido brasileiro, somado com uma, cada vez maior, preocupação ambiental, tem tornado a geração de informações sobre os recursos hídricos cada vez mais necessária. Com isso o presente estudo tem como objetivo identificar, caracterizar e mapear os estilos fluviais na Sub-bacia do Rio Espinharas, no semiárido brasileiro. Com este fim, foram utilizadas imagens de satélite, dados como declividade e altitude. Com base nestes dados foram mapeados quatro diferentes tipos de confinamento: áreas confinadas, áreas parcialmente confinadas, áreas não confinadas e barramentos. Após a classificação dos estilos fluviais, gera-se um arcabouço de informações para uma melhor gestão hídrica.

**Palavras-chave:** Estilos Fluviais. Semiárido Brasileiro. Rio Espinharas.

**Title:** Identify, characterize and mapping the different fluvial styles in the basin, and they behavior.

**Abstract:** The characteristics in the Brazilian semiarid, coupled with an increasing environmental concern, have made the generation of information increasingly necessary. Thereby, this work aimed to identify, characterize and map the fluvial styles of the Espinharas basin, in the Brazilian semiarid. For this propose, satellite images, slope map and altitude. Based on these data were mapped four different types of river confinement: confined valley, partly-confined valley, alluvial valley and dam areas. After the classification of fluvial styles, generates a framework of information for better water management.

**Keywords:** Fluvial Styles. Brazilian Semiarid. Espinharas River.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**YASMIM MEDEIROS ROCHA** - yasmimrchm@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**HEBER SIVINI FERREIRA** - hebersivini@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0197

**Título:** Análise da influência do aditivo biopolimérico à base de cacto Opuntia Ficus-indica no comportamento mecânico e microestrutural das argamassas de cimento Portland expostas à ciclos higrotérmicos

**Resumo:** Materiais de construção a base de cimento Portland são amplamente utilizados em todo o mundo devido ao seu custo benefício e infinidade de aplicações em diversos locais e superfícies, no entanto torna-se cada vez mais necessárias melhorias das características físicas das pastas de cimento Portland pelos aditivos, de forma que haja melhorias em sua durabilidade como também uma redução na utilização de outros insumos de processamentos mais caros e nocivos ao meio ambiente. Inúmeras pesquisas buscaram entender o comportamento da Opuntia Ficus Indica utilizada como aditivo em argamassas de cimento Portland, tanto no estado fresco como no estado endurecido. Investigações realizadas anteriormente sobre sua ação mostram resultados diretos na resistência, tempo de pega e absorção capilar. Dessa forma, o estudo propôs avaliar as propriedades higrotérmicas de argamassas de cimento Portland aditivadas com biopolímero extraído do cacto da espécie Opuntia ficus-indica, bem como seus efeitos nas alterações macro e microestruturais das misturas. Por fim, diante do que foi apresentado dos estudos preliminares e do mapeamento do Estado da Arte foram feitas discussões a partir de hipóteses criadas sobre a ação do aditivo, bem como dos estudos apresentados na literatura os quais abordam redução da absorção da água por capilaridade, aumento da resistência e retardo da pega como esses fatores interferem na durabilidade de estruturas cimentícias.

**Palavras-chave:** Aditivo, Opuntia Ficus-Indica, cimento Portland, ciclo higrotérmico.

**Title:** ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE BIOPOLYMERIC ADDITIVE BASED ON OPUNTIA FÍCUS-INDICA CACTUS ON THE MECHANICAL AND MICROSTRUCTURAL BEHAVIOR OF PORTLAND CEMENT MORTARS EXPOSED TO HYGROTHERMAL CYCLES

**Abstract:** Portland cement-based construction materials are used all over the world due to their cost-effectiveness and infinity of applications in places and surfaces, in turn, improvements of the physical characteristics of Portland cement masses by additives are increasingly necessary, so that there are improvements in its durability as well as a reduction in the use of other processing inputs that are more expensive and harmful to the environment. In the research, he searches to find the meaning of the behavior of Opuntia Ficus Indica, using it as an additive in Portland cement mortars, both in the fresh state and in the hardened state. Previous investigations into its action show direct results in strength, setting time and capillary absorption. Thus, the study proposed to evaluate the hygrothermal properties of portland cement mortars added with biopolymer extracted from the species Opuntia ficus-indica cactus, as well as its effects on macro and microstructural changes of the mixtures. Finally, what was done before the preliminary studies and the mapping of the State of the Art were carried out based on hypotheses about the action of the additive, as well as the studies published in the literature that address the reduction of water absorption by capillary action, increase in resistance and delay in setting as these factors interfere in the durability of cement structures.

**Keywords:** Additive, Opuntia Ficus-Indica, Portland cement, hygrothermal cycle.



RUBEN DA CRUZ FERREIRA - ruben.ferreira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

NADY ROCHA - nadyrocha@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0199

**Título:** Aplicação e Estudo do controle Preditivo baseado em Modelo aplicado no Conversor CA-CC-CA Monofásico-Trifásico.

**Resumo:** Este trabalho analisa um sistema de acionamento monofásico para trifásico implementado com dois retificadores monofásicos, um inversor trifásico e uma carga RL. É avaliado tanto o sistema com os retificadores em série quanto em paralelo. Diferente do caso com os retificadores em série a situação com os mesmos em paralelo não ocorre há a necessidade de transformadores de baixa frequência, com essa ausência a redução das correntes de circulação é um objetivo importante para o sistema de controle. Neste trabalho, o modelo de controle preditivo modulado é usado para regular a corrente da rede monofásica, do barramento CC e minimizar as correntes de circulação entre os retificadores em paralelo. Os resultados das simulações são apresentados para validação e discussão do desempenho do sistema com relação ao controle preditivo utilizado.

**Palavras-chave:** Controle preditivo modulado. Transformadores. Correntes de circulação.

**Title:** Modulated predictive control model to converter a single-phase to three-phase system with two single-phase rectifiers

**Abstract:** This work analyzes a single-phase to three-phase drive system implemented with two single-phase rectifiers, a three-phase inverter and an RL load. Both the system with the rectifiers in series and in parallel are evaluated. Unlike the case with series rectifiers, the situation with them in parallel does not occur, there is no need for low frequency transformers, with this absence, the reduction of circulating currents is an important objective for the control system. In this work, the modulated predictive control model is used to regulate the current of the single-phase network, the DC bus and minimize the circulation currents between the rectifiers in parallel. Simulation results are presented for validation and discussion of system performance in relation to the predictive control used.

**Keywords:** Modulated predictive control. Transformers. Circulation currents.



**GISLAINE GONCALVES DE OLIVEIRA** - gislaineoliveiramath@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**UBERLANDIO BATISTA SEVERO** - uberlandio.severo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0207

**Título:** Uma Iniciação ao Cálculo Diferencial em Espaços Normados e Algumas Aplicações

**Resumo:** Neste trabalho, apresentamos alguns conceitos fundamentais do cálculo sobre espaços de Banach, tais como, as Derivadas de Fréchet e Gâteaux e a Desigualdade do Valor Médio. Utilizamos estes conceitos a fim de citar e demonstrar o Teorema da Função Implícita para estes espaços em sua forma mais geral. O resultado é aplicado para a obtenção do Teorema da Função Inversa e para se obter a existência e unicidade de soluções de Equações Diferenciais Ordinárias(EDOs).

Palavras-chave: Espaços de Banach. Derivada de Fréchet. Teorema da Função Implícita.

**Title:** An Introduction to Differential Calculus in Normed Spaces and some applications

**Abstract:** this work we present some fundamental concepts of the calculus on Banach spaces, such as the Fréchet and Gâteaux Derivatives and the Mean Value Inequality. We use these concepts in order to cite and demonstrate the Implicit Function Theorem for these spaces in its most general form. The result is applied to obtain the Inverse Function Theorem and to obtain the existence and uniqueness of solutions of Ordinary Differential Equations (ODEs).

Keywords: Banach space; Fréchet Derivative; Implicit Function Theorem.



**JOAO GABRIEL OLIVEIRA GOMES** - joaog.gomes@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**GIVANILDO ALVES DE AZEREDO** - givanildoazeredo@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0215

**Título:** Otimização do processo de obtenção de blocos de terra atividaps alcalinamente

**Resumo:** A ativação alcalina se configura como uma técnica promissora, tendo o potencial de substituir o tradicional Cimento Portland, que libera grande quantidade de poluentes no processo de fabricação, na composição de blocos de terra compactados (BTC). Assim, este relatório visa à avaliação de variáveis metodológicas no processo de fabricação de BTC ativados alcalinamente, como o tempo de cura em estufa e a quantidade de metacaulim na composição dos blocos, através de ensaios de compressão axial, de modo a avaliar formas de potencializar os resultados de resistência à compressão. Tentou-se manter as demais variáveis constantes no processo para que a influência de cada parâmetro fosse analisada mais precisamente, no entanto, verificou-se que aspectos práticos, como a trabalhabilidade da mistura e o adensamento do material na prensa durante a moldagem são determinantes nos resultados.

**Palavras-chave:** Ativação alcalina. BTC. Metacaulim.

**Title:** Optimization of the process for obtaining alkaline activated earth blocks

**Abstract:** Alkaline activation is a promising technique, with the potential to replace the traditional Portland cement, which releases a large amount of pollutants in the manufacturing process, in the composition of compacted earth blocks (CEB). Thus, this report aims to evaluate methodological variables in the manufacturing process of alkaline activated CEB, such as oven curing time and the amount of metakaolin in the composition of the blocks, through axial compression tests, in order to evaluate ways to potentialize the results of compressive strength. An attempt was made to keep the other variables constant in the process so that the influence of each parameter could be analyzed more precisely, however, it was found that practical aspects, such as the workability of the mixture and the densification of the material in the press during molding are decisive in the results.

**Keywords:** Alkali activation. CEB. Metakaolin.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANDERSON CARLOS LIMA PEREIRA** - andersonlima\_p@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**AMELIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS** - ameliasfsantos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0222

**Título:** Desenvolvimento de Revestimentos autolimpantes de PMMA

**Resumo:** Revestimentos autolimpantes apresentam um grande potencial de crescimento. Prevê-se que o mercado global atinja um valor superior a US\$ 30 bilhões, até o ano de 2027. Atrelado a isto e à versatilidade de aplicações que estes revestimentos apresentam, têm crescido os investimentos em pesquisas na área. Novos materiais e técnicas, bem como otimização dos processos existentes, têm sido alvo de estudos, visando explorar todo o potencial deste segmento. O trabalho desenvolvido visou encontrar um tempo ótimo de secagem de uma resina híbrida de poli(metil metacrilato) (PMMA) com poliuretano (PU), também conhecida como copolímero(acrílico/uretano) (PUA), para realizar a adesão de partículas do photocatalisador TiO<sub>2</sub>-N, de forma que fiquem fortemente aderidas, mantendo ainda sua atividade photocatalítica no meio inserido. Foi realizada a aspersão do revestimento utilizando-se a técnica de Solution Blow Spraying, que apresenta elevado potencial devido à facilidade de aplicação, qualidade dos revestimentos formados e baixo custo. O PUA mostrou-se um ótimo candidato, apresentando um comportamento de secagem com principal atividade nos 30min iniciais. A técnica de SBSp também mostrou ser uma excelente alternativa às demais já encontradas no mercado. Estudos mais aprofundados deverão ser realizados para investigar a cinética de secagem do PUA e assim determinar o tempo ótimo de adesão das partículas.

**Palavras-chave:** Autolimpantes. Revestimentos Poliméricos. Solution Blow Spraying.

**Title:** DEVELOPMENT OF SELF-CLEANNING PMMA COATINGS

**Abstract:** Self-cleaning coatings have a great growth potential. The global market is expected to reach more than \$30 billion by the year 2027. Tied to this and the versatility of applications that these coatings present, investments in research in the area have grown. New materials and techniques, as well as optimization of existing processes, have been the subject of studies, aiming to explore the full potential of this segment. The work aimed to find an optimal drying time of a hybrid PMMA resin with PU, PUA, to perform the particle stem of the TiO<sub>2</sub>-N photocatalyst, so that they are strongly adhered, still maintaining its photocatalytic activity in the inserted medium. The coating was squeezed using the Solution Blow Spraying technique, which presents high potential due to the ease of application, quality of the formed coatings and low cost. PUA proved to be a great candidate, presenting a drying behavior with main activity in the initial 30 min. The SBSp technique also proved to be an excellent alternative to the other ones already found in the market. Further studies should be carried out to investigate the drying kinetics of adhesion.

**Keywords:** Polymeric Coating. Self-cleanning. Solution Blow Spraying



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUIZ HENRIQUE DA SILVA FRANCO - luizfranco1996@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

IEVERTON CAIANDRE ANDRADE BRITO - caiandre.lsr.ct@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0224

**Título:** AVALIAÇÃO DO TEMPO DE HOMOGENEIZAÇÃO NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DA LIGA Cu-11,8Al-0,58Be OBTIDA POR SQUEEZE CASTING

**Resumo:** As ligas com efeito memória de forma (LMF) à base de CuAl tem se mostrado muito interessantes devido ao seu baixo custo e boa conformação, quando comparadas com ligas tradicionais como NiTi. Quando adicionados determinados elementos de liga, como o berílio, aliados com temperatura e tempo de tratamentos térmicos específicos, é possível se conseguir grandes alterações microestruturais, nas propriedades mecânicas e nas temperaturas de transformação de fase. O processo de fundição sob pressão, também conhecido como squeeze casting, vem sendo largamente utilizado industrialmente, isso porque através dele, conseguimos obter produtos finais com melhor acabamento superficial e boas propriedades mecânicas. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo avaliar a influência do tempo de homogeneização, nas propriedades mecânicas de uma liga CuAlBe obtida por squeeze casting, através de caracterizações por microscopia óptica, ensaio de dureza, microdureza e tração.

Palavras-chave: LMF. Tempo de homogeneização. CuAlBe. Propriedades mecânicas.

**Title:** EVALUATION OF HOMOGENIZATION TIME IN THE MECHANICAL PROPERTIES OF Cu-11,8Al-0,58Be ALLOY OBTAINED BY SQUEEZE CASTING

**Abstract:** Shape memory alloys (SMA) based on CuAl have been shown very interesting due to their low cost and good conformation, when compared to traditional alloys such as NiTi. When adding certain alloying elements such as beryllium, allied with temperature and time of specific thermal treatment, it is possible to achieve large microstructure changes in mechanical properties and in phase transformation temperatures. The casting process, also known as Squeeze casting, has been widely used industrially, because through it, we can obtain end products with better surface finish, and good mechanical properties. In this sense, the present work aimed to evaluate the influence of homogenization time, on the mechanical properties of a CuAlBe alloy obtained by squeeze casting, through characterizations by optical microscopy, hardness, microhardness and tensile tests.

Keywords: SMA. Homogenization time. CuAlBe. Mechanical properties



**EVLASIO ANISIO COSTA FILHO** - anisio.evilasio@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**MARCIO JOSE BATISTA CARDOSO** - marcio.cardoso@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0226

**Título:** Analise térmica de membrana adesiva PVP/Quitosana para aplicação como curativo

**Resumo:** A utilização de biomateriais, remete a tempos históricos e visa a busca do homem por uma melhor qualidade de vida e ao aumento da expectativa de vida. Dentre os diversos materiais aplicados com esse intuito, os biomateriais poliméricos destacam-se na aplicação do tratamento das feridas, em especial devido suas propriedades. A quitosana que se destaca com sua ação antimicrobiana, bioadesividade e biodegradabilidade e o polivinilpirrolidona (PVP) com a boa biocompatibilidade e sua não toxicidade. No entanto, a busca por biomateriais únicos com melhores respostas, levam à associação de materiais que podem promover mudanças de propriedades, como as térmicas. Diante do exposto, esta pesquisa investiga a análise térmica de membranas de adesivas quitosana/PVP K - 90 como curativo para feridas cutâneas. Para tal, foi caracterizado os polímeros por análise termogravimétrica (TGA) e calorimetria exploratória diferencial (DSC). Posteriormente foi simulado a degradação da mistura polimérica, baseado nos resultados da TGA das matérias-primas em um modelo linear e aplicado a metodologia de superfície resposta (MSR). A partir das análises térmicas por DSC observou-se as temperaturas de transição dos polímeros, já na TGA e sua derivada (DTG) visualizou-se a presença de umidade e perfil de degradação das matérias-primas, que corroboram com estudos da literatura. Através da MSR foi criado um modelo do perfil de degradação até 350°C para mistura dos polímeros considerando o modelo linear, onde verificou-se que, a concentração de massa e a fração de polímeros modificam os perfis de degradação, sendo a quitosana o fator de maior influência.

**Palavras-chave:** Quitosana. Polivinilpirrolidona. Misturas. Análises Térmicas.

**Title:** Thermal analysis of PVP/Chitosan adhesive membrane for application as a dressing

**Abstract:** The use of biomaterials goes back to historical times and aims at man's quest for a better quality of life and increased life expectancy. Among the various materials applied for this purpose, polymeric biomaterials stand out in the application of wound treatment, especially due to their properties. The chitosan that stands out with its antimicrobial action, bioadhesiveness and biodegradability and the polyvinylpyrrolidone (PVP) with its good biocompatibility and its non-toxicity. However, the search for unique biomaterials with better responses leads to the association of materials that can promote property changes, such as thermals. Given the above, this research investigates the thermal analysis of chitosan/PVP K - 90 adhesive membranes as a dressing for skin wounds. For this purpose, the polymers were characterized by thermogravimetric analysis (TGA) and differential scanning calorimetry (DSC). Subsequently, the degradation of the polymer mixture was simulated, based on the TGA results of the raw materials in a linear model and applied to surface response methodology (MSR). From the thermal analysis by DSC, the transition temperatures of the polymers were observed, whereas in the TGA and its derivative (DTG) the presence of moisture and degradation profile of the raw materials was observed, which corroborates with studies in the literature. Through the MSR, a degradation profile model was created up to 350°C for mixing the polymers considering the linear model, where it was found that the mass concentration and polymer fraction modify the degradation profiles, with chitosan being the factor of greatest influence.

**Keywords:** Chitosan. Polyvinylpyrrolidone. Mixtures. Thermal Analysis.



**LETICIA MARAMARQUE BELLINI** - leticiabellini22@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

**MELANIA LOPES CORNELIO** - melaniacornelio@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0228

**Título:** Análise da composição química do suco da casca do abacaxi (*Ananás comosus* L. Merril ); e Desenvolvimento de formulação capilar e estudo de parâmetros de estabilidade das formulações cosméticas

**Resumo:** A sustentabilidade no mercado cosmético se fortaleceu e continua em crescente evolução devido às novas demandas do mercado, incluindo a necessidade de elaboração de produtos que sejam sustentáveis e atendam a busca por ingredientes naturais presentes na biodiversidade brasileira. Assim, escolhemos o abacaxi (*Ananas Comosus* L.), uma das frutas tropicais mais consumidas no mundo, sendo o descarte da casca do fruto muito grande após o consumo. A proposta apresentada neste trabalho foi desenvolver formulações cosméticas para cabelo utilizando como componente cosmético o suco da casca do abacaxi e avaliar a composição química do suco da casca do abacaxi. O fruto passou por processo de sanitização e em seguida as cascas foram separadas da polpa. O material obtido passou por análise físico-química da sua composição e foi avaliado também atividade antioxidante do suco da casca do fruto para verificar a capacidade de sequestrar o radical DPPH. Os resultados obtidos da composição química do suco da casca do abacaxi mostraram uma grande quantidade de componentes que contribuiriam positivamente na formulação. O suco da casca de abacaxi apresentou um valor de atividade antioxidante DPPH de ( $16,09 \pm 1,35$  mg/100g) demonstrando potencial como ativo cosmético. Foram obtidas as formulações cosméticas contendo o suco da casca do abacaxi (shampoo e condicionador) e estas passaram por estudos de estabilidade. Foi constatado que não houveram alterações significantes nas características organolépticas, viscosidade e pH das formulações. Também foram feitos testes para verificar a penteabilidade e brilho em mechas de cabelos. Neste, as formulações apresentaram eficiência, além do alinhamento dos fios. O uso do suco da casca do abacaxi, propõe uma alternativa sustentável ao mercado cosmético e pode ser utilizado como componente em formulações para tratar os cabelos.

Palavras-chave: Ananas Comosus . shampoo. condicionador. brilho.

**Title:** Analysis of the composition of pineapple peel juice (*Pineapple comosus* L. Merril ); Development of hair formulation and definition of stability parameters of cosmetic formulations

**Abstract:** Sustainability in the cosmetic market has strengthened and continues to evolve due to new market demands, including the need to elaborate products that are sustainable and meet the demand for natural ingredients present in the Brazilian biodiversity. Thus, we chose the pineapple, one of the most consumed tropical fruits in the world, being the disposal of the fruit peel very large after consumption. The proposal presented in this work was to develop cosmetic formulations for hair using the pineapple peel juice as cosmetic component and to evaluate the chemical composition of the pineapple peel juice. The fruit went through a sanitization process and then the peel was separated from the pulp. The material obtained underwent a physical-chemical analysis of its composition and the antioxidant activity of the fruit peel juice was also evaluated to verify the ability to sequester the DPPH radical. The results obtained from the chemical composition of the pineapple peel juice showed a large amount of components that would contribute positively to the formulation. The pineapple peel juice showed a DPPH antioxidant activity value of ( $16.09 \pm 1.35$  mg/100g) demonstrating potential as a cosmetic active. Cosmetic formulations containing the pineapple peel juice were obtained (shampoo and conditioner) and these underwent stability studies. It was found that there were no significant changes in the organoleptic characteristics, viscosity and pH of the formulations. Tests were also conducted to verify combing and shine on hair strands. In this test, the formulations presented efficiency, besides the alignment of the hair strands. The use of pineapple peel juice proposes a sustainable alternative to the cosmetic market and can be used as a component in formulations to treat hair.

Keywords: Ananas comosus. shampoo. conditioner. shine.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JADSON GONÇALVES BATISTA - jadsonngoncalvez@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

ANDREA LOPES DE OLIVEIRA FERREIRA - andreaferreira@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0230

**Título:** Modelagem de Cultivo Submerso para Produção de Etanol com Biorreatores

**Resumo:** O mercado brasileiro de biodiesel cresce pois ele é um combustível não fóssil, biodegradável e renovável. Todavia, a produção desse biocombustível deve levar em consideração a formação de glicerina, subproduto da reação, ela representa cerca de 10% da massa total resultante do processo. Em vista disso, o objetivo desta pesquisa foi estudar os fenômenos relacionados à produção de etanol, usando o glicerol como fonte de carbono. Os dados experimentais utilizados nesse estudo foram obtidos de pesquisas anteriores do grupo, a qual utilizou a bactéria gram-negativa *Escherichia coli* para realizar a fermentação alcoólica sob as seguintes condições experimentais: 37°C, 200 rpm de agitação e concentração inicial de glicerina igual a 10,131 g/L. Inicialmente, utilizando a versão 9.9 (R2020b) do software MATLAB, foi desenvolvido um algoritmo para determinar qual modelo cinético melhor se ajustaria aos dados experimentais e foi observado que o modelo cinético de crescimento celular de Tosetto e Andrietta (2002) representou melhor o comportamento do microrganismo utilizado, *Escherichia coli*, uma vez que houve uma boa correlação entre os valores experimentais e os estimados. Ademais, utilizando o software supracitado, os valores ótimos dos parâmetros cinéticos deste modelo foram determinados através do método numérico de Levenberg-Marquardt. Onde, a constante de inibição pelo substrato (K<sub>I</sub>), a constante de saturação para o crescimento celular (K<sub>S</sub>) e a potência do tempo de inibição pelo produto (n), foram 4.0211 g/L, 3.0529 g/L e 15.1965, respectivamente. Contudo, foi realizada uma simulação do crescimento celular do microrganismo em um reator batelada, onde foi possível observar que a produção máxima de etanol foi de 0,065491 g/L.

**Palavras-chave:** Biodiesel. Glicerol. Etanol. Levenberg-Marquardt.

**Title:** Submerged Crop Modeling for Ethanol Production with Bioreactors

**Abstract:** The Brazilian biodiesel market grows because it is a non-fossil, biodegradable, and renewable fuel. However, the production of this biofuel must consider the formation of glycerin, a by-product of the reaction, it represents about 10% of the total mass resulting from the process. In view of this, the objective of this research was to study the phenomena related to ethanol production, using glycerol as a carbon source. The experimental data used in this study were obtained from previous research by the group, which used the gram-negative bacteria *Escherichia coli* to carry out alcoholic fermentation under the following experimental conditions: 37°C, 200 rpm of agitation and initial glycerin concentration equal to 10.131 g/L. Initially, using version 9.9 (R2020b) of the MATLAB software, an algorithm was developed to determine which kinetic model would best fit the experimental data and it was observed that the kinetic model of cell growth by Tosetto and Andrietta (2002) better represented the behavior of the microorganism used, *Escherichia coli*, since there was a good correlation between the experimental and estimated values. However, using the software, the optimal values of the kinetic parameters of this model were determined using the numerical method of Levenberg-Marquardt. Where, the substrate inhibition constant (K<sub>I</sub>), the saturation constant for cell growth (K<sub>S</sub>) and the potency of the product inhibition time (n), were 4.0211 g/L, 3.0529 g/L and 15.1965, respectively. Furthermore, a simulation of the cell growth of the microorganism was performed in a batch reactor and it was possible to observe that the maximum ethanol production was 0.065491 g/L.

**Keywords:** Biodiesel. Glycerol. Ethanol. Levenberg-Marquardt.



**GESSIKA DANIELLY DE MENDONCA DANTAS** - gessika.dantas@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL**

**KATIA MESSIAS BICHINHO** - katia.bichinho@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0232

**Título:** Determinação de bronopol em produtos higiene pessoal e cosméticos por fluorescência de raios X

**Resumo:** Atualmente, o Brasil é o quarto maior consumidor mundial da indústria de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes. Assim como em outros setores, são empregados vários tipos de conservantes para reduzir os prejuízos causados pela deterioração e promover um aumento do tempo de vida útil desses produtos nas prateleiras. O formaldeído era amplamente utilizado, mas teve sua aplicação proibida pela legislação brasileira. Dentre os conservantes atualmente encontrados em produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes, destacam-se os liberadores de formaldeído, como o bronopol (2-bromo-2-nitropan-1,3-diol). Embora o bronopol seja um agente conservante com um amplo espectro de atividade contra vários tipos de bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, suas vantagens podem ser questionadas devido ao seu processo de degradação. Esse processo, além de liberar formaldeído, também pode produzir 2-bromo-2-nitro-etanol, tri(hidroximetil)nitrometano, 2-bromoetanol, bromonitrometano e o nitrometano, compostos mutagênicos e carcinogênicos. Sobre estes aspectos, o projeto tem como objetivo avaliar e desenvolver uma metodologia rápida para determinar o teor de bronopol originalmente adicionado aos produtos de higiene pessoal e cosméticos, por meio da quantificação de bromo por fluorescência de raios X, visando à redução de custos, tempo de análise e verificação do cumprimento da legislação vigente. Devido à pandemia, toda a parte experimental do projeto foi suspensa, juntamente com todas as atividades presenciais. Desta forma, o projeto sofreu uma série de adaptações para o meio digital, o que resultou em uma experiência bastante enriquecedora que permitiu conciliar ensino, pesquisa e extensão universitária, o tripé de ações das universidades públicas brasileiras. Sendo assim, dentre as suas capacidades, o projeto alcançou parte de seus objetivos.

Palavras-chave: Conservantes. Bronopol. EDXRF.

**Title:** Determination of bronopol in personal care products and cosmetics by X-ray fluorescence

**Abstract:** Currently, Brazil is the world's fourth largest consumer of the personal care products, cosmetics and perfumes industry. As in other sectors, various types of preservatives are used to reduce the damage caused by deterioration and to increase the shelf life of these products. Formaldehyde was widely used, but its application was prohibited by Brazilian law. Among the preservatives currently found in personal care products, cosmetics and perfumes, formaldehyde releasers stand out, such as bronopol (2-bromo-2-nitropan-1,3-diol). Although bronopol is a preservative agent with a broad spectrum of activity against various types of Gram-positive and Gram-negative bacteria, its advantages can be questioned due to its degradation process. This process, in addition to releasing formaldehyde, can also produce 2-bromo-2-nitro-ethanol, tri (hydroxymethyl) nitromethane, 2-bromoethanol, bromonitromethane and nitromethane, mutagenic and carcinogenic compounds. Regarding these aspects, the project aims to evaluate and develop a rapid methodology to determine the bronopol content originally added to personal care and cosmetic products, through the quantification of bromine by X ray fluorescence, aiming at cost reduction, time for analysis and verification of compliance with current legislation. Due to the pandemic, the entire experimental part of the project was suspended, along with all face-to-face activities, thus, the project underwent a series of adaptations to the digital environment, which resulted in a very enriching experience that is common to reconcile teaching, research and university extension, the tripod of actions of public universities. Thus, among its resources, the project achieved part of its objectives.

Keywords: Preservatives. Bronopol. EDXRF.



JOYCE KELLY DOS SANTOS ALVES - joycek288@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

VERUSCKA ARAUJO SILVA - verusckaaraaujo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0239

**Título:** Caracterização físico-química do coentro (*Coriandrum sativum L.*) em pó obtido pelos métodos de secagem: em estufa de circulação forçada de ar e Refractance Window

**Resumo:** O coentro (*Coriandrum sativum L.*) é uma das hortaliças que mais possuem preferência de uso dentro da culinária brasileira, estando presente diariamente na alimentação, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. É uma hortaliça com um teor de umidade bastante alto, geralmente acima de 80%, sendo assim, um alimento altamente perecível. Uma das formas de estender a vida útil de alimentos perecíveis é a secagem, que também preserva as propriedades sensoriais do produto in natura, graças a retirada deste. A secagem é um dos métodos mais antigos de conservação de alimentos usando o controle de umidade, se refere a uma mudança de estado de um líquido, sobre um sólido molhado, para uma fase gasosa. Como forma de se obter os melhores resultados de duração do produto e de permanência de suas propriedades organolépticas, a qualidade do processo utilizado é essencial, assim como a escolha do processo de secagem adequado para aquele determinado alimento a ser seco. Dentre os diferentes métodos de secagem, como por estufa, spray dryer e liofilização, a secagem por Refractance Window (RW) se mostra como a melhor escolha de processo. Em termos de qualidade se secagem, o método por Refractance Window se mostra cada vez mais atrativo, com um custo benefício ideal. Os equipamentos para o RW são mais simples e de menor custo, além de ser um processo mais econômico com uma taxa de secagem menor. Os produtos obtidos por RW também possuem características sensoriais e visuais de boa qualidade, além de ter um custo significativamente menor, mostrando menos deterioração em seus produtos secos.

**Palavras-chave:** Coentro. Secagem. Refractance Window.

**Title:** Physico-chemical characterization of coriander (*Coriandrum sativum L.*) in powder obtained by drying methods: in an oven with forced air circulation and Refractance Window

**Abstract:** Coriander (*Coriandrum sativum L.*) is one of the most preferred vegetables in Brazilian cuisine, being present daily in the diet, mainly in the North and Northeast regions. It is a vegetable with a very high moisture content, usually above 80%, making it a highly perishable food. One of the ways to extend the shelf life of perishable foods is drying, which also preserves the sensory properties of the fresh product, thanks to its removal. Drying is one of the oldest methods of preserving food using moisture control, refers to a change of state from a liquid, over a wet solid, to a gaseous phase. In order to obtain the best results in terms of product life and permanence of its organoleptic properties, the quality of the process used is essential, as is the choice of the appropriate drying process for that particular food to be dried. Among the different drying methods, such as oven, spray dryer and freeze drying, drying by Refractance Window (RW) is the best choice of process. In terms of drying quality, the Refractance Window method is increasingly attractive, with an ideal cost-benefit ratio. RW equipment is simpler and cheaper, in addition to being a more economical process with a lower drying rate. The products obtained by RW also have good quality sensory and visual characteristics, in addition to having a significantly lower cost, showing less deterioration in your dry products.

**Keywords:** Coriander. Drying. Refractance Window.



KALYNE SILVA BRITO - kalyne.brito@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

CRISTIANE KELLY FERREIRA DA SILVA - cristianek@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0249

**Título:** Avaliação do Desempenho de um Secador Solar com Leito Dessecante

**Resumo:** Os combustíveis fósseis, atualmente, são a principal fonte de energia. No entanto, as perspectivas de que tais fontes de energia possam se esgotar nas próximas décadas, bem como a preocupação com as mudanças climáticas tem impulsionado a busca por fontes de energias menos nocivas ao meio ambiente que possam substituir o uso dos combustíveis fósseis. Nesse contexto, a biomassa tem desempenhado um papel importante devido às baixas emissões de gases do efeito estufa, podendo ser utilizada para a geração de energia causando menos impactos ao meio ambiente. Uma das limitações no que se refere ao uso da biomassa como combustível é o conteúdo de umidade. A redução da umidade de biomassa pode ser realizada através do processo de secagem e a secagem solar híbrida tem recebido destaque por oferecer maiores vantagens quanto à secagem natural e à secagem puramente mecânica. Tendo isso em vista, o presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento experimental de um sistema secagem híbrido direcionado à secagem da biomassa. Para isso foram realizados estudos teóricos para aumentar a compreensão do processo de secagem e construir um embasamento teórico para a realização dos cálculos para o dimensionamento do sistema. Para a construção do sistema de secagem foi necessário dimensioná-lo, determinando o diâmetro e material do dutos e posteriormente calculando a perda de carga e queda da pressão das tubulações, as quais foram 44,82 m e 125,84 Pa respectivamente. Os resultados se mostraram satisfatórios. Embora o sistema tenha sido dimensionado, não foi possível realizar a construção e fazer os testes para avaliar o funcionamento do sistema devido à pandemia.

**Palavras-chave:** Secador solar. Energia solar. Leitos dessecantes.

**Title:** Biomass drying in a hybrid solar dryer with desiccant bed

**Abstract:** Fossil fuels are currently the main source of energy. However, the prospects that such energy sources may run out in the coming decades, as well as the concern with climate change, has driven the search for energy sources that are less harmful to the environment that can replace the use of fossil fuels. In this context, biomass has played an important role due to its low greenhouse gas emissions, and can be used for energy generation causing less impact on the environment. One of the limitations regarding the use of biomass as a fuel is the moisture content. The reduction of biomass moisture can be carried out through the drying process and hybrid solar drying has been highlighted for offering greater advantages over natural drying and purely mechanical drying. With this in mind, the present work aims at the experimental development of a hybrid drying system aimed at drying biomass. For this, theoretical studies were carried out to increase the understanding of the drying process and build a theoretical basis for carrying out calculations for the sizing of the system. For the construction of the drying system it was necessary to dimension it, determining the diameter and material of the ducts and later calculating the head loss and pressure drop of the pipes, which were 44.82 m and 125.84 Pa respectively. The results proved to be satisfactory. Although the system has been dimensioned, it was not possible to carry out the construction and carry out tests to assess the functioning of the system due to the pandemic

**Keywords:** Solar dryer. Solar energy. Desiccant beds



MATEUS METZKER TOSTA - metzkerr@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

GUSTAVO CHARLES PEIXOTO DE OLIVEIRA - gustavo.oliveira@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0251

**Título:** Desenvolvimento de métodos automatizados via programação orientada a objetos

**Resumo:** A simulação de reservatórios é uma atividade frequente na indústria petrolífera, pela qual as empresas produtoras decidem suas estratégias de exploração e desenvolvimento de um campo. Dentro deste contexto, o Projeto APyCE tem como objetivo desenvolver uma ferramenta em Python de código aberto focada no parsing de arquivos de malha do tipo corner-point e manipulação de dados para visualização 3D de modelos de reservatórios genéricos como arquivos VTK(Visual Toolkit) Avila e Kitware (2010). Com a programação orientada a objetos, desenvolvemos um fluxo de trabalho simples, capaz de exportar geometrias complexas. Para demonstrar a utilidade do software, arquivos de entrada padrão de modelos de reservatório usados pelos principais softwares de simulação da indústria de petróleo e gás são processados e exportados como estruturas VTK-hexahedron facilmente manipuladas no software Kitware, Inc Paraview Ayachit e Avila (2015).

Palavras-chave: Visualização de Dados. Reservatórios de Óleo. Orientação à Objetos.

**Title:** APyCE Project: A Python-based Builder/Eclipse wrapper for 3D visualization of reservoir grids

**Abstract:** Reservoir simulation is a frequent activity in the oil industry, through which producing companies decide their exploration and development strategies for a field. Within this context, the APyCE Project aims to develop an open-source Python tool focused on parsing corner-point mesh files and manipulating data for 3D visualization of generic reservoir models as VTK (Visual Toolkit) files. With object-oriented programming, we developed a simple workflow capable of exporting complex geometry. To demonstrate the software's usefulness, standard input files from reservoir models used by leading oil and gas industry simulation software are processed and exported as easily manipulated VTK-hexahedron structures in Kitware, Inc Paraview software.

Keywords: Data Visualization. Oil Reservoirs. Object-oriented.



VITOR DE SOUSA FRANCA - vitor.franca@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

JUAN MOISES MAURICIO VILLANUEVA - jmauricio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0256

**Título:** PREVISÃO DE DEMANDA DE ENERGIA CONSIDERANDO OS EFEITOS DA TEMPERATURA E PLUVIOMÉTRICOS (CHUVAS)

**Resumo:** A previsão da demanda de energia é extremamente relevante para que as empresas que atuam nos diferentes setores dos sistemas elétricos de potência embasem suas políticas de alocação de recurso e garantam a qualidade do serviço prestado. Devido a essa necessidade, muitos pesquisadores focaram tempo e esforços em definir modelos estatísticos capazes de realizar previsões com baixos níveis de erro. O avanço do poder computacional possibilitou o uso extensivo de métodos de inteligência artificial. Nesse contexto, as Redes Neurais Artificiais (RNAs) ganharam papel de destaque por conseguirem realizar boas previsões em cenários não lineares e com menores graus de complexidade do que os modelos anteriormente utilizados. Todavia, as RNAs tradicionais não explicitam em suas respostas o grau de confiança que o modelo possui na previsão realizada. Porém, no ano de 2016, os pesquisadores Gal e Gahramani desenvolveram o Monte Carlo Dropout, um novo método capaz de capturar e retornar a incerteza associada a previsão de uma RNA sem grandes custos computacionais. O presente trabalho utilizou o método Monte Carlo Dropout e abordou o impacto do ajuste dos seus hiperparâmetros e teve como objetivo e capturar a incerteza associada à previsão de dados de potência ativa de uma subestação de energia.

Palavras-chave: Incerteza, Energia elétrica, Monte Carlo Dropout, RNAs, IA.

**Title:** Big Data Analytics of Electricity Demand Curves

**Abstract:** Load forecasting is extremely important to companies from different energy sectors since it makes possible to base its politics of resource allocation and guarantee the quality of services provided. Based on this necessity, many researchers focused their time and efforts to define statistical models capable of making predictions with low errors. The progress of computational power enabled the extensive use of artificial intelligence. In this context, the Artificial Neural Networks (ANNs) has a prominent role due to good predictions in nonlinear scenarios with lower degrees of complexity than previously used models. Nevertheless, traditional ANNs doesn't capture the model uncertainty. However, in 2016, the researchers Gal and Grahramani developed the Monte Carlo Dropout, a new method capable of presenting the ANNs uncertainty without excess of computational cost. The present paper used the Monte Carlo Dropout and presented the impact of tuning its hyperparameters and aimed to capture the uncertainty associated with power prediction of an energy substation.

Keywords: Uncertainty, Electricity, Monte Carlo Dropout, ANNs, AI



**PEDRO HENRIQUE PINTO CAVALCANTE** - pedro.cavalcante@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**ADEMAR VIRGOLINO DA SILVA NETTO** - ademar@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0265

**Título:** Implementação de Inteligência Artificial (IA) para identificação de objetos

**Resumo:** A indústria 4.0 carrega consigo a proposta da automação de diversos processos. Nesse cenário, a incorporação de algoritmos de inteligência artificial torna esses procedimentos ainda mais precisos e adaptativos, visto que os códigos permitem que as máquinas estejam preparadas para situações adversas. Assim, pesquisas relacionadas à essa área são fundamentais tanto para a preparação dos alunos para o mercado de trabalho como também para avanços tecnológicos e desenvolvimentos de novas pesquisas na área universitária. O trabalho proposto tem como objetivo a incorporação de códigos de inteligência artificial para a identificação de objetos e obstáculos, com intuito de um manipulador robótico consiga capturar e desviar dos mesmos, da maneira mais eficiente. Esse trabalho tem como título "Análise de técnicas de inteligência artificial para controle de manipulador robótico industrial", e usa como ferramentas o braço robótico NS-16 e controladores lógicos programáveis (CLPs) presentes no laboratório da Universidade Federal da Paraíba, além de ferramentas de integração como o Sistema Operacional de Robôs (Robot Operating System - ROS) e de virtualização, o Coppelia. Com essas ferramentas, foram desenvolvidas duas linhas de pesquisas voltadas a algoritmos de inteligência artificial baseados em redes neurais, sendo o primeiro com técnicas baseadas na aprendizagem por reforço, desenvolvido no ambiente puramente virtual, e o segundo usando a abordagem de redes neurais convolucionais, utilizado para a identificação e classificação de objetos no ambiente real.

**Palavras-chave:** Inteligencia Artificial, Manipulador Robótico, Deep learning, CLP

**Title:** Implementation of Artificial Intelligence (AI) for manipulator movement taking into account external interventions

**Abstract:** Industry 4.0 carries with it the proposal for the automation of various processes. In this scenario, the incorporation of artificial intelligence algorithms makes these procedures even more precise and adaptive, since the codes allow the machines to be prepared for adverse situations. So, research related to this area is fundamental to the preparation of students for the job market and also to make technological advances and development of new research in the university area. The proposed work aims to incorporate artificial intelligence codes for the identification of objects and obstacles, in order for a robotic manipulator to be able to capture and avoid them in the most efficient way. This work is entitled "Analysis of artificial intelligence techniques for industrial robotic manipulator control", and uses as tools the NS-16 robotic arm and programmable logic controllers (PLCs) present in the laboratory of the Federal University of Paraíba, as well as tools for integration with the Robot Operating System (Robot Operating System - ROS) and virtualization, Coppelia. With these tools, two lines of research aimed at artificial intelligence algorithms based on neural networks were developed, the first with techniques based on reinforcement learning, developed in a purely virtual environment, and the second using the convolutional neural network approach, used for the identification and classification of objects in the real environment.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Robotic Manipulator, Deep learning, CLP



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYSSA THAYANNE NOBREGA ERNESTO** - rayssathayanne@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

**GERD BRUNO DA ROCHA** - gbr@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0266

**Título:** Avaliação da performance de ferramentas de Aprendizado de Máquina na predição de propriedades moleculares de di-peptídeos com cadeias laterais básicas.

**Resumo:** Cada vez mais vemos procedimentos baseados em Inteligência Artificial (Artificial Intelligence) no cotidiano. Esses algoritmos estão popularizando-se e revolucionando a forma com que interagimos com máquinas. Na ciência, muitos trabalhos utilizam essas abordagens com diversos propósitos. Em especial, o Aprendizado de Máquina (Machine Learning). Em suma, ML pode ser vista como uma estratégia usada para fazer com que um sistema se torne uma IA. Ou seja, é uma das maneiras como uma IA pode ser formada incluindo detecção de padrões em dados de entrada, tomando decisões supervisionadas, adaptando-se automaticamente entre outras, por trás desses procedimentos existem implementações em programas computacionais e tratamentos estatísticos apropriados, para utilizá-los a ML precisa ser treinada, dessa forma aprendendo suficiente sobre o fenômeno. Este relatório visa descrever o processo de avaliação da performance de ferramentas de aprendizado de máquina na predição de propriedades moleculares de di-peptídeos com cadeias laterais básicas. Porém, nosso trabalho sofreu alterações e no presente trabalho, nos restringimos a decifrar e avaliar alguns programas de ML que atuam diretamente na química quântica, selecionando o Chainer Chemistry. Através do seu tutorial foi possível fazer o download, treinar seus exemplos, observar e comparar o tempo de treinamento entre uma MLs, além de estudar medidas estatísticas de avaliação de ML, como, MAE (Erro Absoluto Médio) e RMSE (Erro Quadrático Médio). A partir dos resultados obtidos, foi possível constatar que o modelo RSGCN apresenta a melhor performance. tratando-se de poder preditivo em relação às propriedades moleculares contidas no banco de dados QM9, constatamos que o modelo NFP foi o mais bem avaliado. A partir da execução desse plano de trabalho, trouxemos para nosso grupo o conhecimento de treinar e avaliar ML colocando-nos em posição de avaliar melhor os trabalhos em química quântica que se utilizam dessa ferramenta.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Aprendizado de máquina. Química Quântica.

**Title:** Performance evaluation of Machine Learning tools in the prediction of molecular properties of di-peptides with basic side chains.

**Abstract:** We increasingly see procedures based on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence) in everyday life. These algorithms are becoming popular and revolutionizing the way we interact with machines. In science, many works use these approaches for different purposes. In particular, Machine Learning. In short, ML can be seen as a strategy used to make a system become an AI. That is, it is one of the ways an AI can be formed including detection of patterns in input data, making supervised decisions, automatically adapting, among others, behind these procedures there are implementations in computer programs and required statistical treatments, to use them the ML needs to be trained, thus learning enough about the phenomenon. This report describes the process of evaluating the performance of machine learning tools in predicting molecular properties of peptides with basic side chains. However, our work has undergone changes and not present work, we restricted ourselves to deciphering and evaluating some ML programs that act directly on quantum chemistry, defining Chainer Chemistry. Through his tutorial he was downloading, training his examples, observing and comparing the training time between a MLs, in addition to studying ML evaluation statistical measures, such as MAE (Mean Absolute Error) and RMSE (Mean Quadratic Error) . From the results obtained, it was possible to verify that the RSGCN model presents the best performance. when it comes to predictive power in relation to the molecular properties contained in the QM9 database, we found that the NFP model was the best evaluated. From the execution of the work plan, we brought to our group the knowledge of training and evaluating ML, putting us in a position to evaluate the best works in quantum chemistry that use this tool.

**Keywords:** Artificial intelligence. Machine learning. Quantum Chemistry.



JULIA DO NASCIMENTO MARTINS CABRAL - julia.cabral@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVITI | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

ADEMAR VIRGOLINO DA SILVA NETTO - ademar@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0268

**Título:** Implementação de Inteligência Artificial (IA) para movimento do manipulador levando em consideração intervenções externas

**Resumo:** As técnicas de inteligência artificial, aliadas ao processamento de imagem, se demonstram uma poderosa ferramenta de reconhecimento de padrões ou objetos. Neste trabalho, foram utilizadas redes neurais através do algoritmo YOLO, com o objetivo de se obter um software capaz de identificar certos componentes eletrônicos em meio a despojos eletrônicos, para tornar mais eficiente o processo de separação dos elementos, assim diminuindo a necessidade por materiais novos e aumentando a lucratividade. O algoritmo foi implementado em um cenário de planta de reciclagem, envolvendo um manipulador robótico de 6 graus de liberdade.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Visão computacional. Reciclagem. E-waste.

**Title:** Artificial intelligence (AI) implementation for object identification

**Abstract:** Artificial intelligence techniques, allied with image processing, are a powerful tool for pattern or object recognition. In this project, neural networks were used through the YOLO algorithm to obtain a software capable of identify certain electrical components in between electronic waste, making the object separation process more efficient, decreasing the need for new material and increasing profitability. The algorithm was implemented on a recycling plant scenario, which involves a robotic manipulator with 6 degrees of freedom.

Keywords: Artificial intelligence. Computer vision. Recycling. Electronic waste.



**CLAUDIO DE SOUZA BRITO** - claudiobrito@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**CARLOS ALBERTO DE SOUZA FILHO** - calberto@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0269

**Título:** Projeto e Desenvolvimento de um Biosensor Portátil Baseado em Smartphones Utilizando Modo de Interrogação Ângular e Espectral.

**Resumo:** Desenvolvimento de um biosensor SPR(surface plasmon resonance) usando um aplicativo de smartphone capaz de utilizar tanto o modo de interrogação angular como o modo de interrogação espectral. O aplicativo foi feito para dispositivos Android, e foi feito no Android Studio na linguagem Kotlin, utilizando a API mais recente da câmera, a cameraX. O aplicativo tem a capacidade de alterar valores de configuração para se obter uma análise completa das curvas SPR, além de contar com uma biblioteca de gráfico para exibir as ondas e curvas de maneira clara. O objetivo deste projeto é estudar o comportamento das curvas SPR e encontrar, se possível, os pontos de ressonância da luz.

Palavras-chave: layout. biosensor. biochip. Android. frame. quadro. pixel

**Title:** Biosensor based on surface plasmon resonance using portable computing devices

**Abstract:** Development of an SPR (surface plasmon resonance) biosensor using a smartphone application capable of using both the angular interrogation mode and the spectral interrogation mode. The app was made for Android devices, and was made in Android Studio in Kotlin language, using the latest camera API, cameraX. The app has the ability to change setting values to get a complete analysis of the SPR curves, as well as a graph library to display waves and curves clearly. The aim of this project is to study the behavior of SPR curves and find, if possible, the light resonance points.

Keywords: layout. biosensor. biochip. Android. frame. pixel



SARAH ANDRADE TOSCANO DE CARVALHO - sarahtoscano@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**CAMILA MARA VITAL BARROS** - camila.barros@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0271

**Título:** Desenvolvimento de uma plataforma digital para simulação de uma micro-rede contendo fontes renováveis de energia

**Resumo:** A simulação em tempo real é uma excelente ferramenta na computação científica, porque fornece uma solução eficiente e processo de modelagem preciso. Existem vários dispositivos de hardware para simulações em tempo real, no entanto, seu alto custo tem sido aumentando o uso de mais acessíveis e reconfiguráveis tecnologias. Neste contexto, o grande número de recursos lógicos e elementos de armazenamento fazem o Field Programmable Gate Array (FPGA) um dispositivo ideal para projetar circuitos complexos, incluindo simuladores em tempo real. Neste trabalho, um simulador digital em tempo real tem sido incorporado em um FPGA com Verilog como descrição de hardware Idioma (HDL), cujo modelo embarcado consistiu em um sistema de conversor de energia eólica baseada em PMSG com sistema de controle e acoplado a um conversor trifásico.

Palavras-chave: Simulação em tempo real; Hardware; Field Programmable Gate Array.

**Title:** Real-Time Simulation, with FPGAs, of a Renewable Energy Conversion System in the Primary Control of the Electric Grid

**Abstract:** Real-time simulation is an excellent tool in scientific computing because it provides an efficient and accurate modeling process. There are several hardware devices for real-time simulations, however, their high cost has been increasing the use of more affordable and reconfigurable technologies. In this context, the large number of logical resources and storage elements make the Field Programmable Gate Array (FPGA) an ideal device for designing complex circuits, including real-time simulators. In this work, a real-time digital simulator was incorporated in an FPGA with Verilog as Hardware Description Language (HDL), whose embedded model consisted of a wind energy converter system based on PMSG with control system and coupled to a three-phase converter.

Keywords: Real Time Simulation, Hardware, FPGA.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GABRIEL MACEDO DE SANTANA** - gabriel\_macsa2012@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

**ERALDO ALMEIDA LIMA JUNIOR** - eraldo.lima@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0283

**Título:** Uma introdução à Geometria Hiperbólica e suas aplicações

**Resumo:** Neste trabalho apresentamos um breve apanhado sobre o Difeomorfismo de Poincaré, pelo qual auxiliará o entendimento sobre o modelo do Disco de Poincaré , além disso, estudaremos a noção de distâncias no modelo do Semi-Plano Superior e a Trigonometria Hiperbólica, apresentando o Teorema de Pitágoras para o Hiperbólico, para terminar demonstramos o calculo da Área hiperbólica para o modelo do Disco de Poincaré e modelo do Semi-Plano Superior.

Palavras-chave: Disco de Poincaré. Semi-Plano. Trigonometria Hiperbólica. Área Hiperbólica

**Title:** An Introduction to Hyperbolic Geometry and its Applications

**Abstract:** In this work we present a brief overview of the Poincaré Dipheomorphism, which will help the understanding of the Poincaré Disk model, in addition we will study the notion of distances in the Upper Half-plane model and Hyperbolic Trigonometry, presenting the Pythagorean Theorem for the Hyperbolic, to finish we demonstrate the calculus of the Hyperbolic Area for the Poincaré Disk model and Upper Half-plane model.

Keywords: Poincaré disk. Half-plane. Hyperbolic trigonometry. Hyperbolic Area.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

TULIO CESAR SIQUEIRA VENANCIO - tulio\_dbgt@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA

SANDRA NAOMI MORIOKA - sandra.morioka@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0288

**Título:** Contribuição da modularidade para modelos de negócios sob a ótica da sustentabilidade

**Resumo:** O relatório final enviado apresenta dois artigos submetidos durante o período de iniciação científica, o artigo principal foi o único submetido no sistema sigaa devido a limitações de caracteres para submissão. O artigo tem como objetivo relacionar as características da sustentabilidade, os benefícios gerados pela modularidade, bem como os princípios da economia circular divulgados pelas empresas do setor da energia solar fotovoltaica. Para isso foi realizado um estudo de caso com sete empresas líderes no setor de energia solar fotovoltaica, listadas em rankings globais como o Dow Jones Sustainability Index (DJSI) e Global 100. As análises foram realizadas em relatórios de sustentabilidade e websites corporativos das empresas, sendo feita a codificação de informações divulgadas sobre modularidade, economia circular e sustentabilidade na busca de comparar as áreas e suas relações. Os benefícios da modularidade que impactam o ciclo de vida dos produtos encontrados na literatura e estratégias de slowing, narrowing, closing e intensifying da economia circular foram explorados nos estudos de caso. A pesquisa mostrou que os níveis mais altos de modularidade estão geralmente próximos aos níveis mais altos de sustentabilidade e, portanto, podem ajudar o setor a buscar soluções com menor impacto ambiental e contribuir para pesquisas futuras na área.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento sustentável. Modularidade. Economia circular.

**Title:** Modularity contribution to business models from the sustainability perspective.

**Abstract:** The final report submitted presents two articles submitted during the period of scientific initiation, the main article was the only one submitted in the sigaa system due to character limitations for submission. The article aims to relate the characteristics of sustainability, the benefits generated by modularity, as well as the principles of circular economy disseminated by companies in the photovoltaic solar energy sector. For this, a case study was carried out with seven leading companies in the photovoltaic solar energy sector, listed in global rankings such as the Dow Jones Sustainability Index (DJSI) and Global 100. The analyzes were carried out in sustainability reports and corporate websites of the companies, coding information disclosed on modularity, circular economy and sustainability in an attempt to compare areas and their relationships. The benefits of modularity that impact the life cycle of products found in the literature and slowing, narrowing, closing and intensifying strategies of the circular economy were explored in the case studies. Research has shown that the highest levels of modularity are generally close to the highest levels of sustainability and, therefore, can help the industry look for solutions with less environmental impact and contribute to future research in the field.

**Keywords:** Sustainable development. Modularity. Circular economy.



FERNANDO ANTONIO SOARES DE ALMEIDA - nandospto@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FÍSICA**

FABIO LEAL DE MELO DAHIA - fabiodahia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0290

**Título:** O acoplamento spin-órbita gravitacional no cenário de dimensão extra

**Resumo:** Para explicar o problema da hierarquia, as chamadas teorias de branas apresentam a ideia da existência de dimensões extras. O nosso universo visível seria quadridimensional, três dimensões de espaço e uma de tempo, sendo a gravidade espalhada por mais dimensões espaciais extras. Nessas teorias, há a teorização de que a gravidade seja mais forte em curtas distâncias. O tema principal do trabalho é a investigação dos efeitos das supostas dimensões extras no domínio de curtas distâncias através do estudo do acoplamento spin-órbita gravitacional. Consideraremos a colisão de uma partícula leve neutra com um núcleo pesado. Utilizando a teoria de espalhamento, estudaremos a influência do acoplamento spin-órbita gravitacional (com o potencial gravitacional corrigido pela lei de potência, de acordo com a teoria de dimensões extras) sobre a seção de choque dessa colisão.

Palavras-chave: dimensões. gravidade. spin. órbita.

**Title:** The gravitational spin-orbit coupling in the extra dimension scenario.

**Abstract:** To explain the hierarchy problem, the so-called brane theories present the idea of the existence of extra dimensions. Our visible universe would be four-dimensional, three dimensions of space and one of time, with gravity being spread over more extra space dimensions. In these theories, there is the theorization that gravity is stronger over short distances. The main theme of the work is the investigation of the effects of supposed extra dimensions in the short distance domain through the study of gravitational spin-orbit coupling. We will consider the collision of a neutral light particle with a heavy nucleus. Using scattering theory, we will study the influence of the gravitational spin-orbit coupling (with the gravitational potential corrected by the power law, according to the theory of extra dimensions) on the cross section of this collision.

Keywords: dimensions. gravity. spin. orbit.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO LUCAS NASCIMENTO MELO - joao\_lucas0211@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CLAUDIA FABIANA GOHR - claudiagohr@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0298

**Título:** Fatores de prontidão que viabilizam o desenvolvimento de capacidades dinâmicas com foco em inovações sustentáveis no contexto de empresas que atuam em redes de colaboração

**Resumo:** Este relatório tem como principal objetivo analisar fatores de prontidão (FP) para o desenvolvimento capacidades dinâmicas com foco em atividades de inovações orientadas para a sustentabilidade (de otimização operacional, transformação organizacional e construção de sistemas) em uma empresa que atua no contexto de redes de colaboração. A pesquisa adotou o método de estudo de caso em uma empresa que atua no setor de agronegócio. O principal instrumento de coleta de dados foi a entrevista realizada com gestores da empresa que atuam diretamente na tomada de decisão da organização e nas atividades de SOI. Para a análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo. Foram identificados oito FP que permitem o desenvolvimento de cinco CDs: de colaboração (associada à reputação e relações interorganizacionais), gerenciais (associada ao treinamento), de inovação (associada à orientação para SOI e mercado/negócio para SOI), de absorção (associada ao conhecimento) e tecnológica (associada à tecnologia para SOI e P&D). A partir da pesquisa foi possível perceber que a empresa, embora precise desenvolver alguns FP, está preparada para o desenvolvimento da maioria das CDs identificadas na literatura. A pesquisa se diferencia de estudos anteriores, trazendo a importância dos FP para o desenvolvimento de CDs para SOIs no contexto de empresas que atuam em contextos de colaboração. Em termos práticos, a pesquisa evidenciou para os gestores da empresa em estudo quais FP precisam de investimentos e melhorados, caso queiram ter CDs importantes para o desenvolvimento de atividades de SOI.

**Palavras-chave:** Fatores de Prontidão. Capacidades Dinâmicas. Inovação Sustentável.

**Title:** Readiness factors for the development of dynamic capabilities focusing on sustainable innovations in the context collaborative networked organizations

**Abstract:** This report aims to analyze readiness factors (RF) to develop dynamic capabilities (DC) for sustainability-oriented innovation activities (operational optimization, organizational transformation, and systems construction) in a company that operates in the context of collaboration. The research adopted the case study method. The main instrument for data collection was the interview conducted with company managers who work directly in the organization's decision-making and SOI activities. For data analysis, the content analysis technique was used. Eight RF were identified, allowing the development of five DCs: collaboration (associated with "reputation" and "interorganizational relationships"), management (associated with "training"), innovation (associated with "orientation for SOI" and "market/ business for SOI"), absorption (associated with "knowledge") and technological (associated with "technology for SOI" and "Research &Development"). The empirical results showed that the company is prepared to develop most of the DCs identified in the literature. However, it needs to develop some RF. The research differs from previous studies, bringing the importance of RF for DCs development for boosting SOIs in the context of companies operating in collaborative networks. In practical terms, the results showed to the managers which RF need investments and improvements if they want to develop relevant DCs for boosting SOI activities.

**Keywords:** Readiness Factors. Dynamic Capabilities. Sustainable Innovation.



ITALO NICACIO DOS SANTOS GOMES DE FIGUEIREDO - italonicacio@mat.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

GERD BRUNO DA ROCHA - gbr@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0300

**Título:** Implementando bibliotecas de álgebra linear baseadas em GPUs no programa Quantum Scenery.

**Resumo:** Este relatório visa descrever como foi feito a implementação de bibliotecas de álgebra linear baseadas em GPU no programa Quantum Scenery (QS), que é desenvolvido no Laboratório de QuímicaQuântica Computacional (LQQC). À medida que os sistemas moleculares vão aumentando, uma maneira de tratar esses dados em tempo viável é paralelizando trechos do código que tenham um maior esforço computacional, como já foi apresentado pelo grupo de pesquisa do LQQC. Neste plano de trabalho mostramos como foi feita a implementação da biblioteca MAGMA no QS. Atualmente o QS já possui uma biblioteca de álgebra linear baseada em CPU em seu código fonte, que é a MKL. Com a implementação da MAGMA conseguimos obter speedups de aproximadamente 3.8x em nossos testes. É notável que à medida que os sistemas moleculares vão aumentando a diferença entre a CPU e GPU fica maior. Com o encerramento dessa primeira versão, futuramente podemos partir para uma implementação do uso de multi-GPU e implementação para GPU de outros trechos do código para diminuir o trânsito de dados entre CPU-GPU-CPU.

Palavras-chave: Quantum Scenery. GPU. Álgebra Linear. MAGMA.

**Title:** Implementing GPUs linear algebra libraries in the software Quantum Scenery

**Abstract:** This report aims to describe how the implementation of GPU-based linear algebra libraries in the Quantum Scenery (QS) program, which is developed at the Computational Quantum Chemistry Laboratory (LQQC), was done. As molecular systems increase, a way to treat these data in a viable time is to parallel parts of the code that have a greater computational effort, as already presented by the LQQC research group. In this work plan, we show how the implementation of the MAGMA library in QS was carried out. Currently, QS already has a CPU-based linear algebra library in its source code, which is MKL. Implementing MAGMA, we got speedups of approximately 3.8x in our tests, but it is notable that as molecular systems increase, the gap between CPU and GPU gets bigger. With the end of this first version, in the future, we can move to an implementation of the use of multi-GPU and implementation for GPU of other pieces of code to reduce the data transit between CPU-GPU-CPU.

Keywords: Quantum Scenery. GPU. Linear Algebra. MAGMA.



FRANCISCO SIQUEIRA CARNEIRO DA CUNHA NETO - francisconeto@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**ANAND SUBRAMANIAN** - anand@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET0302

**Título:** O problema de alocação de avaliadores a projetos de pesquisa no âmbito universitário

**Resumo:** A alocação de avaliadores a projetos de pesquisa é uma tarefa importante e árdua, principalmente considerando que os avaliadores devem possuir algum conhecimento acerca dos projetos avaliados. Utilizando ferramentas da Pesquisa Operacional é possível encontrar soluções com otimalidade garantida e, portanto, de maior qualidade do que aquelas encontradas sem o uso dessas ferramentas. Neste trabalho, um modelo matemático proposto por Costa (2013) foi implementado e, utilizando dados de alocações feitas na UFPB nos anos de 2014, 2015, 2016 e 2017, foram realizados experimentos computacionais que mostraram uma redução no número de alocações de avaliadores a projetos em áreas que não são desuas especialidade e um aumento no número de alocações de avaliadores a projetos em suas subáreas de especialidade.

**Palavras-chave:** Pesquisa Operacional. Otimização. Alocação de Revisores

**Title:** On solving the problem of assigning examiners to research projects arising in universities

**Abstract:** Assigning examiners to research projects is an important and arduous task, specially considering that examiners should have some knowledge of the areas of evaluated projects. Operational Research tools make it possible to find solutions with guaranteed optimality which, therefore, are of higher quality than those found without the use of those tools. In this work, a mathematical model proposed by Costa (2013) was implemented and, using data from assignments done in UFPB during years 2014, 2015, 2016 and 2017, computational experiments were done that demonstrated a reduction in the number of assignments of examiners to projects in areas that are not their specialty, as well as an increase in the number of assignments of examiners to projects in their subareas of specialty

**Keywords:** Operational Research. Optimization. Reviewer Assignment.



AURILIO RODRIGUES MACHADO FILHO - aurilio\_000@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**MANASSES XAVIER DE SOUZA** - manasses@mat.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0314

**Título:** Análise Funcional

**Resumo:** Apresentaremos o plano de trabalho desenvolvido durante o período de Setembro de 2020 a Agosto de 2021. O trabalho apresenta a metodologia, resultados e discussões realizadas ao longo da vigência da bolsa com o objetivo de melhorar a familiarização dos conceitos em Análise Funcional. Inicialmente, fizemos uma breve revisão sobre Espaços Vetoriais Normados, Espaços de Banach, Espaços com Produto Interno e Espaço Quociente. Em seguida, estudamos detalhadamente os Teoremas de Hahn-Banach: forma analítica e geométrica, O Teorema de Baire e algumas consequências: Teorema da Limitação Uniforme, Teorema do Gráfico Fechado, Teorema da Aplicação Aberta. Por fim, nos últimos seis meses de bolsa estudamos as Topologias Fraca e Fraca-estrela, o Teorema de Banach-Alaoglu, Espaços Reflexivos, Espaços Separáveis, o Teorema da Representação de Riesz, Operadores compactos e fizemos uma introdução aos Espaços de Lebesgue e aos Espaços de Sobolev. A metodologia de trabalho utilizada consiste na prática de estudos individuais, em grupo e apresentações em seminários realizados via Google Meet devido à pandemia.

Palavras-chave: Espaço Normado.Transformação Linear.Produto Interno.Topologia Fraca.

**Title:** Functional Analysis

**Abstract:** We present the work plan developed during the period from September 2020 to August 2021. The work shows the methodology, results and discussions carried out during the term of the grant. The work presents the methodology, results and discussions carried out throughout the duration of the grant with the aim of improving the familiarization of concepts in Functional Analysis. Initially, we made a brief review of Normed Vector Spaces, Banach Spaces, Inner product space and Quotient Space. Then, we study in detail the Hahn-Banach Theorems: analytical and geometric form, Baire's Theorem and its consequences: Uniform Limitation Theorem, Closed Graph Theorem, Open Application Theorem. Finally, in the last six months of the fellowship, we studied the Weak and Weak\* Topology, the Banach-Alaoglu Theorem, Reflective Spaces, Separable Spaces, the Riesz Representation Theorem, Compact Operators. and made an introduction to Lebesgue Spaces and to Sobolev Spaces. The work methodology used consists of the practice of individual, group studies and seminar presentations carried out via Google Meet due to the pandemic.

Keywords: Normed Spaces. Linear Transformations. Inner Product. Weak Topologies.



**BARBARA GALVAO MIRANDA** - barbaraglvm@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA**

**BRUNO ALESSANDRO SILVA GUEDES DE LIMA** - brunuguedes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0319

**Título:** ESTUDO DA RESISTÊNCIA A CORROSÃO DE REVESTIMENTOS QUASICRISTALINOS A BASE DE ALUMÍNIO REVESTIDAS PELA TÉCNICA DE ASPERSÃO TÉCNICA EM MANCAIS DE DESLIZAMENTOS DE BRONZE E AÇO.

**Resumo:** Devido as excelentes propriedades mecânicas e superficiais dos quasicristais, tais como: elevada dureza, baixa energia superficial, baixo coeficiente de atrito, boa resistência à oxidação e corrosão, ainda baixas condutividades elétrica e térmica, o estudo sobre eles vem aumentando cada dia mais. A fim de analisar a resistência a corrosão de revestimento quasicristalinos a base de alumínio revestidos pela técnica de aspersão térmica em mancais de deslizamentos de bronze e aço, foram realizadas diferentes análises, como caracterização por Difração de Raios-X (DRX), caracterização por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Microdureza Vickers, estudo da resistência a corrosão das superfícies revestidas, entre outros. Pudemos observar que o revestimento quasicristalino que antes apresentava apenas a fase cristalina e a fase , após o tratamento térmico de homogeneização passou a apresentar no lugar dessa uma pequena fração da fase (fase cristalina estável), além de diversos poros. Nesse processo também verificamos o aumento considerável da dureza. Devido a problemas enfrentados pela pandemia do Covid-19, os ensaios de corrosão eletroquímica foram comprometidos e os resultados relativos à resistência a corrosão da liga quasicristalina terminaram como inconclusivos.

Palavras-chave: Quasicristais. Ligas a base de AlCuFe. Resistência à corrosão.

**Title:** STUDY OF THE CORROSION RESISTANCE OF ALUMINUM-BASED QUASICRYSTALLINE COATINGS COATED BY THERMAL SPRAYING TECHNIQUE IN BRONZE AND STEEL SLIDING BEARINGS

**Abstract:** Due to the excellent mechanical and surface properties of quasicrystals, such as: high hardness, low surface energy, low friction coefficient, good resistance to oxidation and corrosion, as well as low electrical and thermal conductivities, the study of them is increasing every day. In order to analyze the corrosion resistance of aluminum-based quasicrystalline coatings coated by the thermal spray technique on bronze and steel plain bearings, different analyzes were performed, such as characterization by X-Ray Diffraction (XRD), characterization by Microscopy Scanning Electronics (SEM), Vickers Microhardness, study of the corrosion resistance of coated surfaces, among others. We could observe that the quasicrystalline coating, which previously had only the crystalline phase and the phase, after the homogenization heat treatment started to present a small fraction of the phase (stable crystalline phase) in its place, in addition to several pores. In this process, we also noticed a considerable increase in hardness. Due to problems faced by the Covid-19 pandemic, the electrochemical corrosion tests were compromised and the results regarding the corrosion resistance of the quasicrystalline alloy ended up inconclusive.

Keywords: Quasicrystals. AlCuFe-based alloys. Corrosion resistance.



**ADIVALDO SIQUEIRA DE LIMA JUNIOR** - adivaldo.junior@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**ROMERO LEANDRO ANDERSEN** - romero@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0332

**Título:** Circuitos de Conversores CC-CC Multiportas: Revisão, Concepção e Análise

**Resumo:** O projeto consiste num estudo de topologias de conversores CC-CC multiportas através de artigos científicos publicados em congressos e periódicos. O objetivo consiste em entender a importância desses dispositivos para o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais necessárias, como o uso de fontes de energias limpas e renováveis, veículos elétricos, fonte ininterrupta de energia, satélites, etc. e comparar características, vantagens e desvantagens das topologias apresentadas na literatura para essas aplicações. Neste relatório é explanado algumas topologias já estudadas e desenvolvidas, como conversores CC-CC multiportas isolados e não isolados, além daqueles com características bidirecionais. Esse estudo servirá de base para o desenvolvimento futuro de uma nova topologia de conversor CC-CC multiporta e bidirecional.

Palavras-chave: Conversor Multiportas. Conversor CC-CC bidirecional. Fontes Renováveis

**Title:** Study of Multiport DC-DC Converters for Renewable Energy Processing

**Abstract:** The project consists in the study of topologies of multiport DC-DC converters through scientific articles published in congresses and journals. The objective is to understand the importance of these devices for the development of increasingly necessary technologies, such as the use of clean and renewable energy sources, electric vehicles, uninterrupted energy sources, satellites, etc. and compare characteristics, advantages and disadvantages of the topologies presented in the literature for these applications. This report explains some topologies that have already been studied and developed, such as isolated and non-isolated multiport DC-DC converters, in addition to those with bidirectional characteristics. This study will serve as a basis for the future development of a new bidirectional and multiport DC-DC converter topology.

Keywords: Multiport Converter. Bidirectional CC-DC converter. Renewable sources.



JENNIFER MARINHO DO NASCIMENTO FERNANDES - jennifer.marinho@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GEOGRAFIA**

RICHARDE MARQUES DA SILVA - richarde.marques@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0341

**Título:** AVALIAÇÃO TEMPORAL E ESPACIAL DE ESTIMATIVAS DE PRECIPITAÇÃO POR SATÉLITE PARA A BACIA DO ALTO RIO PARAÍBA

**Resumo:** A precipitação é a principal variável climática para os estudos do ciclo hidrológico, mas é uma das variáveis mais difíceis de se medir, devido a sua grande variabilidade no espaço e no tempo. Tradicionalmente, os dados de precipitação são obtidos em campo, porém a implementação e manutenção da rede de medição é custosa, e em muitos casos são escassas e/ou má distribuídas, além de apresentar muitas falhas nos registros dos dados. Diante dessa problemática, são necessários estudos para se testar a confiabilidade dos dados estimados e os observados. O estudo se propôs a aplicar dados estimados do Climate Hazards Group Infrared Precipitation with Stations CHIRPS versão 2 e do satélite da NASA, Global Precipitation Measurement GPM (produto IMERG versão 6). A área de estudo é a bacia hidrográfica do Alto Rio Paraíba BHARP, localizada no Estado da Paraíba. Essa bacia hidrográfica apresenta problemas de escassez hídrica e uma alta vulnerabilidade ambiental devido a sua irregularidade pluviométrica, elevada temperatura média e taxa de evaporação, além dos solos sensíveis aos processos de erosão. A análise das condições hidrológicas dessa bacia é essencial para a gestão dos seus recursos hídricos. Nessa perspectiva, o estudo buscou contribuir para testar a aplicabilidade dos dados do CHIRPS e GPM para a BHARP comparando-os com os dados observados de 14 postos pluviométricos presentes na bacia para o período de 20012016. Para a validação da metodologia, alguns índices estatísticos de análise de desempenho foram utilizados para comparar a precipitação observada com os dados estimados: coeficiente de correlação ( $r$ ), BIAS, e o coeficiente de determinação ( $R^2$ ), Coeficiente de Eficiência (COE), e raiz do erro médio quadrado (RMSE). Os resultados mostram que os dados estimados podem ser usados em estudos e análises, sendo então, uma alternativa de previsão da precipitação visando a melhor gestão da água na BHARP.

Palavras-chave: Semiárido, Precipitação, Geoprocessamento.

**Title:** TEMPORAL AND SPATIAL EVALUATION OF SATELLITE PRECIPITATION ESTIMATES FOR THE UPPER PARAÍBA RIVER BASIN

**Abstract:** Precipitation is the main climatic variable for studies of the hydrological cycle, but it is one of the most difficult variables to measure, due to its great variability in space and time. Traditionally, rainfall data are obtained in the field, but the implementation and maintenance of the measurement network is costly, and in many cases they are sparse and/or poorly distributed, in addition to presenting many flaws in the data records. Faced with this problem, studies are needed to test the reliability of estimated and observed data. The study proposed to apply estimated data from the Climate Hazards Group Infrared Precipitation with Stations CHIRPS version 2 and from the NASA satellite, Global Precipitation Measurement GPM (IMERG product version 6). The study area is the hydrographic basin of the Alto Rio Paraíba BHARP, located in the State of Paraíba. This hydrographic basin presents problems of water scarcity and a high environmental vulnerability due to its irregular rainfall, high average temperature and evaporation rate, in addition to soils sensitive to erosion processes. The analysis of the hydrological conditions of this basin is essential for the management of its water resources. In this perspective, the study sought to contribute to test the applicability of the CHIRPS and GPM data for BHARP by comparing them with the observed data from 14 rainfall stations present in the basin for the 20012016 period. To validate the methodology, some statistical indices of performance analysis were used to compare the observed precipitation with the estimated data: correlation coefficient ( $r$ ), BIAS, and the coefficient of determination ( $R^2$ ), Efficiency coefficient (COE), and root mean square error (RMSE). The results show that the estimated data can be used in studies and analyses, being, therefore, an alternative of precipitation prediction aiming at better water management in BHARP.

Keywords: Semiarid, Precipitation, Geoprocessing.



JOAO MARCOS LUCENA DA COSTA - joao\_lucena14@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**CARLOS AUGUSTO ROMERO FILHO** - cromero@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0355

**Título:** Modelos cosmológicos na teoria de Weyl Estendida

**Resumo:** No presente relatório será introduzido o formalismo matemático necessário para adentrar a teoria da Relatividade Geral e, posteriormente, teorias modificadas da gravitação. Após isso, será visto a generalização mais simples da geometria riemanniana feita por Weyl a partir da flexibilização da condição de compatibilidade riemanniana; logo depois, serão traçadas relações de equivalência entre as novas variáveis geométricas e aquelas que determinam o eletromagnetismo, e, assim, analisar a crítica efetuada por Einstein à teoria de Weyl, esta responsável por imergir a teoria nos pilares mais profundos do conhecimento. Dessa forma, a teoria será reformulada de tal forma que o campo de Weyl não esteja associado ao eletromagnetismo e, desta maneira, será tratada como uma teoria modificada da gravitação, podendo, assim deduzir um modelo cosmológico de tal forma que consiga iluminar as descobertas mais recentes na cosmologia observational.

Palavras-chave: Geometria riemanniana, weyliana; condição de compatibilidade de Weyl.

**Title:** Cosmological models in extended Weyl theory

**Abstract:** In this report, the mathematical formalism necessary to enter the theory of General Relativity and, later, modified theories of gravitation will be introduced. After that, the simplest generalization of the Riemannian geometry made by Weyl from the flexibility of the Riemannian compatibility condition will be seen; soon after, equivalence relations will be drawn between the new geometric variables and those that determine electromagnetism, and, thus, to analyze the criticism made by Einstein to Weyl's theory, which is responsible for immersing the theory in the deepest pillars of knowledge. In this way, the theory will be reformulated in such a way that the Weyl field is not associated with electromagnetism and, in this way, it will be treated as a modified theory of gravitation, thus being able to deduce a cosmological model in such a way that it can illuminate further discoveries made in recent observational cosmology.

Keywords: Riemannian, Weylian geometry; Weyl's compatibility condition.



DAVI ALERHANDRO ALCANTARA OLIVEIRA - faguda15@hotmail.com

Autor - Programa: PIVITI | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

JAILTON DE SOUZA FERRARI - jailtonferrari@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0356

**Título:** Síntese de 1,10-fenantrolinas a partir de compostos do tipo melofen

**Resumo:** Este trabalho descreve um conjunto de tentativas de sínteses de 1,10-fenantrolinas viatermólise de derivados diaminometilênicos do ácido de Meldrum sob condições mais suaves do que as convencionais. Para isso realizou-se ensaios com estratégias de aquecimento tanto convencional quanto por irradiação de micro-ondas.

**Palavras-chave:** Fenantrolina; Ácido de Meldrun; Melofen; Micro-ondas.

**Title:** Synthesis of 1,10-Phenanthrolines from diaminomethylene derivatives of Meldrum's acid of the Melofen type

**Abstract:** This work describes a set of attempts to synthesize 1,10-phenanthrolines via thermolysis of diaminomethylene derivatives of Meldrum's acid under milder than conventional conditions. For this, tests were carried out with both conventional and microwave irradiation heating strategies.

**Keywords:** Phenanthroline; Meldrum's Acid; Melofen; Microwa



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS NASCIMENTO DA SILVA - lucas.pb107@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL**

BARTOLOMEU ISRAEL DE SOUZA - bartolomeuisrael@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0365

**Título:** Análise da temperaturas dos solos e implicações ambientais

**Resumo:** A caatinga é um dos biomas brasileiros mais fragilizados, seja por suas condições naturais ou pelas atividades antrópicas na região e, dentre os fatores que mais caracterizam e influenciam esse bioma, está a temperatura do solo. Na região dos Cariris Velhos, que se encontra no domínio da caatinga que perpassa o estado da Paraíba, a variabilidade da distribuição da precipitação, as altitudes entre 400 e 1000 metros, e as temperaturas médias elevadas apresentam reflexos da cobertura vegetal da região, assim como o estado em que se encontra o solo. Neste trabalho, a análise espacial da vegetação e temperatura foi realizada a partir do índice MSAVI, realizada para períodos chuvosos e secos da região, durante os anos de 2017 a 2020. Para comparação, dividiu-se os índices em quatro classes: água, solo exposto, caatinga rala e caatinga densa. Os resultados obtidos a partir do índice MSAVI apresentaram diferenças entre os períodos estudados, assim como na distribuição espacial da vegetação da caatinga, indicação de que mesmo em biomas degradados, a dinâmica climática encontra-se fortemente relacionada a precipitação e a variações de temperatura, principalmente em períodos mais secos, que tendem a apresentar valores elevados de temperatura do solo e do ar, causando interferência nos processos morfoclimáticos, em especial na cobertura vegetal.

Palavras-chave: Cariri. Temperatura do solo. MSAVI.

**Title:** SOIL TEMPERATURE AND ITS INFLUENCES ON VEGETABLE COVERAGE OF THE HIGH COURSE OF THE PARAIBA RIVER, PB/BRAZIL

**Abstract:** The caatinga is one of the most fragile Brazilian biomes, either because of its natural conditions or because of human activities in the region and, among the factors that most characterize and influence this biome, is the soil temperature. In the region of Cariris Velhos, which is in the domain of the caatinga that pervades the state of Paraíba, the variability of the distribution of rainfall, altitudes between 400 and 1000 meters, and high average temperatures reflect the vegetation cover of the region, as well as the state of the soil. In this work, the spatial analysis of vegetation and temperature was performed using the MSAVI index, carried out for rainy and dry periods in the region, during the years 2017 to 2020. For comparison, the indexes were divided into four classes: water, soil exposed, sparse caatinga and dense caatinga. The results obtained from the MSAVI index showed differences between the periods studied, as well as in the spatial distribution of the caatinga vegetation, an indication that even in degraded biomes, the climate dynamics is strongly related to precipitation and temperature variations, especially in drier periods, which tend to present high values of soil and air temperature, causing interference in morphoclimatic processes, especially in vegetation cover.

Keywords: Cariri. Soil temperature. MSAVI.



HELAYNE LUIZA DE SOUZA FLORENCIO - helayneluiza@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

DAISY BESERRA LUCENA - daisylucena@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0371

**Título:** CARACTERIZAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DOS DIAS SECOS CONSECUTIVOS NA MICRORREGIÃO DO AGreste PARAIBANO

**Resumo:** Tendo a disponibilidade hídrica como um fator muito importante para desenvolvimento e subsistência da humanidade e, sabendo que o estado da Paraíba passa por eventos de escassez hídrica, acarretando problemas de insuficiência em seus sistemas de abastecimento de água em vários municípios, o projeto de pesquisa tem como objetivo analisar o comportamento dos Dias Consecutivos Secos (DCS) no Agreste Paraibano por meio da análise de dados de precipitação diária, em que adotou-se como critério de dias secos os valores de precipitação diária inferior a 5,0 mm. Os dados utilizados foram obtidos no banco de dados disponibilizado pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AESA, para o período compreendido de 1994 a 2018. Assim, realizou-se testes de hipóteses não paramétricos de Mann-Kendall, Sens Slope e de Pettitt, para identificação de possíveis tendências. Nas análises dos resultados, para o teste de Mann-Kendall, dos 32 municípios analisados, 18 possuem tendência crescente de DCS, 12 possuem tendência decrescente e 2 não possuem tendência, contudo os valores não apresentaram significância estatística. Para o teste de Pettitt, obteve-se que mais da metade dos municípios analisados apresentaram ruptura crescente, ou seja, indícios de que a quantidade de DCS está aumentando. Assim, os testes revelaram que, mesmo que sem significância estatística, a maior parte dos municípios apresentaram que a quantidade de DCS está aumentando.

**Palavras-chave:** Dias Secos Consecutivos, Testes estatísticos, Tendência

**Title:** SPACE-TIME CHARACTERIZATION OF CONSECUTIVE DRY DAYS IN THE AGRESTE MICROREGION OF PARAÍBA

**Abstract:** Having water availability as a very important factor for the development and livelihood of humanity and, knowing that the state of Paraíba is experiencing water scarcity events, causing problems of insufficiency in its water supply systems in several municipalities, the research project has as objective to analyze the behavior of Consecutive Dry Days (DCS) in Agreste Paraibano through the analysis of daily precipitation data, in which it was adopted as dry day criterion the daily precipitation values inferior to 5.0 mm. The data used were obtained from the database provided by the Executive Agency for Water Management of the State of Paraíba - AESA, for the period from 1994 to 2018. Thus, non-parametric hypothesis tests of Mann-Kendall, Sen's Slope were performed and Pettitt, to identify possible trends. In the analysis of the results, for the Mann-Kendall test, of the 32 cities analyzed, 18 have an increasing trend of DCS, 12 have a decreasing trend and 2 have no trend, however the values did not show statistical significance. For the Pettitt test, it was found that more than half of the cities analyzed showed increasing rupture, that is, evidence that the amount of DCS is increasing. Thus, the tests revealed that, even without statistical significance, most municipalities showed that the amount of DCS is increasing.

**Keywords:** Consecutive Dry Days, Statistical tests, Trend



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO VICTOR BEZERRA DE ARAUJO PRIMO - joao.primo@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

MARCAL ROSAS F LIMA FILHO - marcal@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0378

**Título:** Estudo da Envoltória de Edificação e suas propriedades térmicas

**Resumo:** Em âmbito mundial, o consumo de energia elétrica tem aumentado de maneira exponencial e seu uso normalmente está relacionado ao desenvolvimento e avanços tecnológicos. O Brasil, mesmo sendo considerado um país em desenvolvimento, não fica fora desse cenário. Esse panorama repercute com impactos ambientais consideráveis e, visando uma vida mais sustentável e limpa tanto para o presente quanto para gerações futuras, surge a necessidade de buscar fontes de energias renováveis e eficiência no consumo. Além do suporte através de políticas de incentivo e legislação, se faz necessária o estudo e investigação de aspectos em nível de pesquisas e desenvolvimento tecnológico. Nesse contexto, o projeto em questão tem como foco principal a avaliação do conforto térmico de uma sala de aula, localizada na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) do Centro de Energias Renováveis e Alternativas (CEAR) dentro do Labrads. O objetivo foi executar medições de temperatura com o uso de câmera térmica Satir SAT-G95 e desenvolver um protótipo em Arduino utilizando sensores termo resistores, DS18B20, além de avaliar a eficácia na aquisição dos dados. Um fator levado em consideração foi a composição das camadas da parede que influencia na transferência de calor. Os resultados apresentaram pequenas divergências entre os métodos de coleta. Para as coletas realizadas através de termocâmera, os valores de temperatura obtidos variaram entre 40,6°C e 33,8°C máximos e mínimos, respectivamente. A amplitude média de temperatura foi de 4,75°C. Já para as coletas efetuadas através dos sensores, os valores de temperatura obtidos variaram entre 37,7°C e 30,3°C máximos e mínimos, respectivamente. A amplitude média de temperatuda foi de 4,54°C. Como a sala está localizada em um clima tropical era de se esperar temperaturas elevadas e assim verificar as soluções visando buscar um conforto térmico maior e assim melhorando a eficiência energética do ambiente de estudo. O estudo em questão contribuiu... [ANEXO]

Palavras-chave: Eficiência Energética. Conforto Térmico. Câmera Térmica. Sensores.

**Title:** STUDY OF THE BUILDING ENVELOPMENT AND ITS THERMAL PROPERTIES

**Abstract:** Worldwide, electricity consumption has increased exponentially and its use is usually related to technological developments and advances. Brazil, even being considered a developing country, is not left out of this scenario. This panorama has considerable environmental impacts and, aiming at a more sustainable and clean life for both the present and future generations, there is a need to seek renewable energy sources and consumption efficiency. In addition to support through incentive policies and legislation, it is necessary to study and investigate aspects of research and technological development. In this context, the project in question has as its main focus the evaluation of the thermal comfort of a classroom, located at the Federal University of Paraíba (UFPB) of the Center for Renewable and Alternative Energy (CEAR) within Labrads. The objective was to perform temperature measurements using a Satir SAT-G95 thermal camera and develop a prototype in Arduino using thermoresistive sensors, DS18B20, in addition to evaluating the effectiveness of data acquisition. One factor taken into account was the composition of the wall layers that influence the heat transfer. The results showed small differences between the collection methods. For the collections carried out through a thermocamera, the obtained temperature values varied between 40.6°C and 33.8°C maximum and minimum, respectively. The mean temperature range was 4.75°C. As for the collections carried out through the sensors, the temperature values obtained ranged between 37.7°C and 30.3°C maximum and minimum, respectively. The average temperature range was 4.54°C. As the room is located in a tropical climate, it was to be expected high temperatures and thus verify the solutions aiming at a greater thermal comfort and thus improving the energy efficiency of the study environment. The study in question contributed to broaden the understanding of heat transfer phenomena and consolidate.

Keywords: Energy Efficiency. Thermal comfort. Thermal camera. Sensors. Arduino



MARIA KETHLLIN CHRYSTINE DE OLIVEIRA CAVALCANTI - kethllinchrys1@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA

ANGELA LUCINIA URTIGA VASCONCELOS - angelalucinia@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0379

**Título:** SIMULAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PRÉ-TRATAMENTO HIDROTÉRMICO DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR PARA PRODUÇÃO DE ETANOL

**Resumo:** Sabe-se que o setor sucroenergético, como em qualquer outro ambiente industrial, necessita que seus processos produtivos sejam otimizados. Portanto, o processo de fabricação de etanol 2G, não só abre portas para um novo método de fabricação de etanol, mas também contribui para a exploração de novos campos de pesquisa, como é o caso da etapa de pré-tratamento da matéria lignocelulósica. Diante disso, o presente trabalho teve como principal objetivo fazer a modelagem, simulação e avaliação da etapa de pré-tratamento hidrotérmico do bagaço de cana-de-açúcar para produção do etanol de segunda geração. Para isso, desenvolveu-se no simulador um modelo do processo de pré-tratamento hidrotérmico com todas as suas condições operacionais e realizou-se uma análise de sensibilidade para avaliar o efeito da variação simultânea da temperatura do reator, do tempo de residência e da razão de alimentação líquido/sólido no reator sobre a conversão da hemicelulose, a conversão da celulose e a soma das vazões de celulose e glicose na corrente de produto do reator hidrotérmico. A partir dos resultados gerados foi possível obter a melhor condição operacional que apresentou uma conversão de hemicelulose maior que 0,8, cuja soma de celulose e glicose ainda possuísse um valor elevado, evitando que a glicose formada a partir da celulose fosse convertida em compostos inibidores indesejáveis ao processo. Assim, as melhores condições operacionais para o processo foram observadas a uma temperatura de 160 °C, pressão de 1,5 Mpa, razão líquido/sólido de cujo tempo de residência no reator é de 12,5 minutos foi dissolvida sem a formação de compostos inibidores. Portanto, concluiu-se que as taxas de reação aumentam de acordo com o aumento da temperatura.

**Palavras-chave:** Pré-tratamento hidrotérmico. Bagaço. Hemicelulose. Celulose.

**Title:** SIMULATION AND EVALUATION OF HYDROTHERMAL PRE-TREATMENT OF SUGARCANE BAGASSE FOR ETHANOL PRODUCTION

**Abstract:** It is known that the sugar-energy sector, as in any other industrial environment, needs its production processes to be optimized. Therefore, the 2G ethanol manufacturing process not only opens doors for a new ethanol manufacturing method, but also contributes to the exploration of new fields of research, as is the case of the lignocellulosic matter pre-treatment stage. In view of this, the main objective of the present work was to model, simulate and evaluate the hydrothermal pretreatment step of sugarcane bagasse for the production of second-generation ethanol. For this, a model of the hydrothermal pretreatment process with all its operational conditions was developed in the simulator and a sensitivity analysis was performed to evaluate the effect of simultaneous variation of reactor temperature, residence time and liquid/solid feed ratio in the reactor on hemicellulose conversion, cellulose conversion and the sum of cellulose and glucose flows in the product stream of the hydrothermal reactor. From the results generated it was possible to obtain the best operational condition that presented a hemicellulose conversion greater than 0.8, whose sum of cellulose and glucose still had a high value, avoiding that the glucose formed from cellulose was converted into inhibitor compounds undesirable to the process. Thus, the best operating conditions for the process were observed at a temperature of 160 °C, pressure of 1.5 Mpa, liquid to solid ratio of whose residence time in the reactor is 12,5 minutes was dissolved without the formation of inhibitory compounds. Therefore, it was concluded that the reaction rates increase according to the increase in temperature.

**Keywords:** Hydrothermal pretreatment. Bagasse. Hemicellulose. Cellulose.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARTHA MARIA GOMES NOBREGA - marthamariaa12@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE - josy\_cavalcante@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0384

Título: Isotermas de adsorção dos pós das folhas da couve

**Resumo:** A couve (*Brassica oleracea* L. var. *acephala*) é uma hortaliça bastante consumida no Brasil devido, principalmente, às suas propriedades nutricionais e medicinais. Com a produção dessa hortaliça ganhando destaque no mercado brasileiro, as perdas no pós-colheita é uma preocupação, pois o alto teor de água presente em suas folhas pode acarretar em uma degradação mais rápida do alimento. Uma alternativa para esse problema é a secagem, método que visa a redução de água presente no alimento, inibindo a atividade enzimática e microbiológica, garantindo maior estabilidade e qualidade do produto. É possível avaliar e medir a presença de água nos alimentos por meio do estudo da atividade de água, podendo, assim, entender o comportamento hidroscópico do produto, mediante o conhecimento e entendimento das isotermas de adsorção de umidade. O presente trabalho teve como principal objetivo estudar as isotermas de adsorção do pó das folhas da couve. A partir da secagem em camada de espuma foi possível obter os pós das folhas da couve nas condições operacionais do fatorial mínimo (tag = 3 min; C = 3%; T = 50 °C), máximo (tag = 5 min; C = 5%; T = 70 °C) e ponto central (tag = 4 min; C = 4%; T = 60 °C). A partir dos dados de atividade de água e do teor de umidade em base seca, foram obtidas as isotermas de adsorção nas temperaturas de 15 °C, 30 °C e 45 °C. De todos os modelos testados, o que melhor descreveu as isotermas de adsorção do pó da folha de couve, nas três temperaturas de análise, foi o modelo de Oswin, que apresentou um excelente ajuste aos dados experimentais. As isotermas estudadas classificaram-se como sendo do tipo III de acordo com a classificação da literatura.

Palavras-chave: atividade de água; Oswin; teor de umidade.

**Title:** Adsorption isotherms of cabbage leaves powders.

**Abstract:** Cabbage (*Brassica oleracea* L. var. *acephala*) is a vegetable widely consumed in Brazil, mainly due to its nutritional and medicinal properties. With the production of this vegetable gaining prominence in the Brazilian market, post-harvest losses are a concern, as the high water content present in its leaves can lead to a faster degradation of the food. An alternative to this problem is drying, a method that aims to reduce the amount of water present in the food, inhibiting the enzymatic and microbiological activity, ensuring greater stability and product quality. It is possible to evaluate and measure the presence of water in food through the study of water activity, thus being able to understand the hygroscopic behavior of the product, through the knowledge and understanding of the moisture adsorption isotherms. The main objective of the present work was to study the adsorption isotherms of the powder from cabbage leaves. From drying in a foam layer, it was possible to obtain the powders of the cabbage leaves under the operating conditions of the minimum factorial (tag = 3 min; C = 3%; T = 50 °C), maximum (tag = 5 min; C = 5%; T = 70 °C) and central point (tag = 4 min; C = 4%; T = 60 °C). From the data of water activity and moisture content on a dry basis, the adsorption isotherms were obtained at temperatures of 15 °C, 30 °C and 45 °C. Of all the models tested, the one that best described the adsorption isotherms of the cabbage leaf powder, at the three temperatures of analysis, was the Oswin model, which presented an excellent fit to the experimental data. The studied isotherms were classified as type III according to the classification in the literature.

Keywords: water activity; Oswin; moisture content.



**REBECA RAAB BIAS RAMOS** - rebecabramos@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**LILIANE DOS SANTOS MACHADO** - liliane@di.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0397

**Título:** Design com Foco na Satisfação para Serious Games Baseados em Realidade Virtual

**Resumo:** Segundo a World Health Organization (WHO), mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo convivem com alguma forma de deficiência, isso representa 15% da população mundial. No Brasil, cerca de 25% da população possui algum tipo de deficiência, segundo o Portal (G1). Evidências sugerem que estas experimentam níveis de saúde mais precários do que a população em geral. Indicam igualmente que as pessoas com deficiência apresentam maiores taxas de comportamentos de risco entre eles a inatividade física. Apesar da prática de atividade física ser fundamental para recuperação, reestabelecimento físico/mental, e de independência, incluindo a autoestima em especial de pessoas em cadeira de rodas. A prática cotidiana dos mesmos pode se tornar desestimulante. Logo, o presente trabalho tem por objetivo apresentar novos requisitos para o design com foco na satisfação do usuário em serious games voltados à reabilitação e condicionamento físico. Esta proposição surgiu a partir da análise de requisitos de desenvolvimento do jogo GiroJampa, voltado a pessoas em cadeira de rodas.

Palavras-chave: Requisitos de design. Serious Games. Pessoas em cadeira de Rodas.

**Title:** Design Based on Satisfaction for Serious Games Based on Virtual Reality.

**Abstract:** According to the World Health Organization (WHO), more than a billion people around the world live with some form of disability, this represents 15% of the world population. In Brazil, about 25% of the population has some type of disability, according to the Portal (G1). Evidence suggests that they experience more precarious levels of health than the general population. They also indicate that people with disabilities have higher rates of risky behavior, including physical inactivity. Despite the practice of physical activities being essential for recovery, physical/mental re-establishment, and independence, including self-esteem, especially for people in wheelchairs. Their daily practice can become discouraging. Therefore, this work aims to present new requirements for design with a focus on user satisfaction in serious games aimed at rehabilitation and physical conditioning. This proposition arose from the analysis of development requirements for the GiroJampa game, aimed at people in wheelchairs.

Keywords: Design Requirements. Serious Games. People in Wheelchair.



**WASTANE PEREIRA FERNANDES** - wastane@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**IEVERTON CAIANDRE ANDRADE BRITO** - caiandre.lsr.ct@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0402

**Título:** AVALIAÇÃO DO TEMPO DE HOMOGENEIZAÇÃO NAS TEMPERATURAS DE TRANSFORMAÇÃO DE FASE MARTENSÍTICA DA LIGA Cu-11,8Al-0,58Be OBTIDA POR SQUEEZE CASTING

**Resumo:** As ligas com efeito memória de forma (LEMF) à base de CuAl tem se mostrado muito interessantes devido ao seu baixo custo e boa conformação, quando comparadas com ligas tradicionais como NiTi. Quando adicionados determinados elementos de liga, como o berílio, aliados com temperatura e tempo de tratamentos térmicos específicos, é possível se conseguir grandes alterações microestruturais, nas propriedades mecânicas e nas temperaturas de transformação de fase. Nesse sentido este trabalho tem como objetivo avaliar a influência do tempo de homogeneização nas temperaturas de transformação de fase de uma liga CuAlBe, através de análise térmica por calorimetria diferencial de varredura (DSC). Diante do cenário de pandemia e das limitações de utilização dos laboratórios, não foi possível obter os resultados a que se destinava o presente plano de trabalho. Contudo, foi possível obter os seis lingotes fundidos sob pressão, com qualidade metalúrgica satisfatória, como previsto no cronograma de atividades.

Palavras-chave: Temperatura de transformação de fase. Tempo de homogeneização. CuAlBe.

**Title:** Assessment of homogenization time in the martensitic phase transformation temperatures of squeeze casting CuAlBeNbNi alloys

**Abstract:** Shape memory alloys (SMA) based on CuAl have been shown very interesting due to their low cost and good conformation, when compared to traditional alloys such as NiTi. When adding certain alloying elements such as beryllium, allied with temperature and time of specific thermal treatment, it is possible to achieve large microstructure changes in mechanical properties and in phase transformation temperatures. In this sense, the present work aimed to evaluate the influence of homogenization time on the phase transformation temperatures of a CuAlBe alloy, through thermal analysis by differential scanning calorimetry (DSC). In view of the pandemic, and the limitations of using the laboratories, it was not possible to obtain the results for which the present work plan was intended. However, it was possible to obtain the six squeeze casting ingots, with satisfactory metallurgical quality, as foreseen in the activity schedule.

Keywords: Phase transformation temperatures. Homogenization time. CuAlBe.



TASSIO DE ARAUJO NUNES - tassioaraujo64@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO - laqa@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0410

**Título:** Determinação de aminas biogênicas utilizando eletrodo de carbono vítreo modificado com pontos quânticos de carbono

**Resumo:** Aminas biogênicas (ABs) são compostos nitrogenados que apresentam um baixo peso molecular, são formadas a partir da degradação de compostos nitrogenados pela ação de enzimas, podendo ser associado ao processo de deterioração ou fermentação de alimentos. Atualmente há um interesse no estudo das aminas biogênicas, por conta da atividade toxicológica que alguns destes compostos podem apresentar aos seres humanos. A histamina (HTM) está associada a problemas de intoxicação alimentar, podendo provocar reações alérgicas, como exemplo, falta de ar, vômito, febre, hipertensão etc. A triptamina apresenta efeitos tóxicos, promovendo o aumento da pressão arterial. A literatura reporta a utilização dos métodos cromatográficos para a determinação de ABs em diversas matrizes, no entanto alguns inconvenientes encontrados no desenvolvimento desses métodos tornam necessária a busca por métodos alternativos para determinação desses compostos. O presente trabalho tem como objetivo principal a utilização da voltametria de onda quadrada (VOQ) fazendo uso de um eletrodo de carbono vítreo (ECV) modificado com pontos de carbono (PCs) para a determinação de triptamina e histamina em condições fisiológicas (pH 7). A metodologia utilizada para a síntese das nanopartículas foi realizada a partir da abordagem do tipo bottom-up, já bem fundamentada na literatura. A modificação do ECV consistiu na realização de 8 varreduras consecutivas na voltametria cíclica, numa velocidade de varredura de 50 mV s<sup>-1</sup>, utilizando uma mistura de pontos de carbono, -Cyclodextrina e tampão fosfato pH 7. O uso do eletrodo modificado com pontos de carbono apresentou melhores respostas para a medida simultânea da triptamina e histamina, apresentando baixos limites de detecção e quantificação para ambos os analitos.

**Palavras-chave:** Aminas biogênicas; Pontos de carbono; Eletrodos modificados.

**Title:** Determination of biogenic amines using modified glassy carbon electrode with carbon quantum dots

**Abstract:** Biogenic amines (BAs) are nitrogenous compounds that have a low molecular weight, are formed from the degradation of nitrogenous compounds by the action of enzymes and can be associated with the process of deterioration or fermentation of food. Currently, there is an interest in the study of biogenic amines, due to the toxicological activity that some of these compounds can present to humans. Histamine (HTM) is associated with food poisoning problems and can cause allergic reactions, such as shortness of breath, vomiting, fever, hypertension, etc. While tryptamine has toxic effects, promoting an increase in blood pressure. The literature reports the use of chromatographic methods for the determination of BAs in several matrices, but some inconveniences found in the development of these methods make it necessary to search for alternative methods for the determination of these compounds. The main objective of the present work is the use of square wave voltammetry (SWV) using a glassy carbon electrode (GCE) modified with carbon dots (CDs) for the determination of tryptamine and histamine under physiological conditions (pH 7). The methodology used for the synthesis of nanoparticles was carried out from the bottom-up approach, which is already well-founded in the literature. The modification of the GCE consisted of performing 8 consecutive scans in cyclic voltammetry, at a scan speed of 50 mV s<sup>-1</sup>, using a mixture of carbon dots, -Cyclodextrin and phosphate buffer pH 7. The use of the modified electrode with carbon dots showed better responses for the simultaneous measurement of tryptamine and histamine, presenting low limits of detection and quantification for both analytes.

**Keywords:** Biogenic amines; Carbon dots; Modified electrodes.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VICTOR CARLOS DE LIMA ARRUDA - victorclarruda@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

CLAUDIA COUTINHO NOBREGA - claudiacnobrega@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0420

**Título:** Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Orgânicos no Município de Remígio-PB

**Resumo:** Os municípios brasileiros, vêm assumindo cada vez mais atribuições, como cuidar da saúde e assistência pública, garantir acesso à cultura, à educação, à ciência, ao saneamento e proteger o meio ambiente. O Manejo de Resíduos Sólidos, também de responsabilidade municipal, é oneroso e segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento SNIS (2019) 44,8% dos municípios não têm taxa de cobrança pelo serviço. De acordo com Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE (2020) a disposição final dos RSU a nível nacional é 40,5% inadequada, com 23% indo para aterros controlados e ainda 17,5% para lixões. Uma alternativa para atenuar os custos e possibilitar retorno econômico à municipalidade é o aproveitamento dos resíduos como novos materiais na cadeia de produção. A pesquisa teve enfoque no beneficiamento dos Resíduos Domiciliares Orgânicos (RDO), estimando a produção de biogás, potencialmente usado como combustível para cocção ou geração de energia. No município de Remígio-PB, os RDO são cerca de 26,35% segundo o Plano Municipal de Resíduos Sólidos de Remígio (2017). Através da busca de parâmetros na literatura foi possível realizar uma modelagem do sistema desde a disposição dos resíduos até a geração de biogás e suas formas de aproveitamento. Estimou-se que com uma geração de cerca 12,5 t/dia de RSU, sendo 3,3 t/dia de RDO, há um potencial de geração de 364 m<sup>3</sup> de biogás por dia, o que poderia gerar cerca de 23,56 kWh de energia, o equivalente para abastecer 171 famílias a cada mês ou oferecendo uma economia de R\$ 9.536,20 aos cofres públicos. Também equivale a 227 botijões de 13 kg de GLP a cada mês. Para o município de Remígio, a descoberta de tais potencialidades embasa e fomenta as articulações entre municípios circunvizinhos, fortalecendo-os para o cumprimento da satisfação pública, do desenvolvimento econômico, da justiça social e do equilíbrio ambiental.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos. Bioeconomia. Biogás.

**Title:** Diagnosis of the Management of Organic Solid Waste in the Municipality of Remígio-PB

**Abstract:** Brazilian municipalities have been taking on more and more responsibilities, such as taking care of health and public assistance, guaranteeing access to culture, education, science, sanitation and protecting the environment. Solid Waste Management, also under municipal responsibility, is onerous and according to the National Sanitation Information System SNIS (2019) 44.8% of municipalities do not have a fee for charging for the service. According to the Brazilian Association of Public Cleaning and Special Waste Companies - ABRELPE (2020) the final disposal of MSW at the national level is 40.5% inadequate, with 23% going to controlled landfills and still 17.5% to dumps. An alternative to reduce costs and enable an economic return to the municipality is the use of waste as new materials in the production chain. The research focused on the processing of Organic Household Waste (OHW), estimating the production of biogas, potentially used as fuel for cooking or energy generation. In the municipality of Remígio-PB, the OHW is about 26.35% according to the Municipal Solid Waste Plan of Remígio (2017). Through the search for parameters in the literature, it was possible to model the system from the disposal of waste to the generation of biogas and its forms of use. It was estimated that with a generation of around 12.5 t/day of MSW, being 3.3 t/day of OHW, there is a potential to generate 364 m<sup>3</sup> of biogas per day, which could generate around 23.56 kWh of energy, the equivalent to supply 171 families each month or offering savings of R\$ 9,536.20 to the public coffers. It is also equivalent to 227 cylinders of 13 kg of LPG each month. For the municipality of Remígio, the discovery of such potential supports and fosters articulation between surrounding municipalities, strengthening them for the fulfillment of public satisfaction, economic development, social justice and environmental balance.

**Keywords:** Solid waste. Bioeconomy. Biogas



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IANNA KAREN GOUVEIA FERNANDES - iannakareng@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

MARCIO JOSE COELHO DE PONTES - marcio.quimica@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0423

**Título:** Uso da Espectrometria UV-VIS com métodos de calibração multivariada para a determinação de parabenos em cosméticos

**Resumo:** Os parabenos são ésteres sintéticos amplamente utilizados como conservantes, principalmente em produtos cosméticos, sendo os mais comuns metilparabeno (MP), etilparabeno (EP), propilparabeno (PP) e butilparabeno (BP), dentre os quais o MP é o mais utilizado. Classificados como desreguladores endócrino (EDCs-Endocrine Disrupting Chemicals), podem causar efeitos adversos à saúde, com preocupação especial para crianças em que há maior vulnerabilidade devido ao sistema imunológico imaturo. Logo, é necessária uma investigação dos níveis de segurança de parabenos de forma diferenciada, bem como dos teores em cosméticos para este público-alvo. Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma metodologia analítica para determinação de metilparabeno em amostras de creme preventivo de assaduras, empregando espectrometria de absorção molecular UV-Vis. Para esta finalidade, foi desenvolvido um método para a determinação de MP e parâmetros de desempenho como linearidade, limites de detecção (LOD) e de quantificação (LOQ), e a precisão do método foram avaliados. O registro dos espectros foi realizado utilizando um espectrofotômetro de feixe único no comprimento de onda de 256 nm. Os valores de LOD e LOQ foram satisfatórios e a faixa linear de trabalho foi definida entre 0,19 18 mg L<sup>-1</sup>. Os resultados preliminares obtidos neste estudo sugerem que o método proposto é promissor para determinação de metilparabeno em amostras comerciais, apresentando-se como uma estratégia simples, de baixo custo e acessível, quando comparado aos métodos cromatográficos de análise.

**Palavras-chave:** Cosméticos. Metilparabeno. Espectrometria UV-Vis.

**Title:** DEVELOPMENT OF AN ANALYTICAL METHODOLOGY BASED ON UV-VIS SPECTROMETRY FOR THE DETERMINATION OF METHYLPARABENE IN DIAPER RASH CREAM

**Abstract:** Parabens are synthetic esters widely used as preservatives, mainly in cosmetic products, being the most common methylparaben (MP), ethylparaben (EP), propylparaben (PP) and butylparaben (BP), MP being the most used among them. Parabens, however, are classified as endocrine disruptors (EDCs-Endocrine Disrupting Chemicals), which can cause adverse health effects, especially when concerned over children, who have the greater vulnerability due the immaturity of the immune system. Therefore, it is necessary to investigate the safety levels of parabens in a differentiated way, as well as the contents of cosmetics for this target audience. This academic work aims to develop an analytical methodology for the determination of methylparaben in samples of cream for diaper rash, using UV-Vis molecular absorption spectrometry. For this purpose, the univariate calibration model for MP was developed and the linearity parameters, the limits of detection and quantification and the precision of the method were evaluated, through the acquisition of spectra, using a single-beam spectrophotometer, correlating the absorbances with the concentration values, at the wavelength of 256 nm for linearity. It was possible to notice that the increase in the absorbance was kept proportional to the increase in the MP concentration, but when calculation the analysis of variance, the model showed a lack of adjustment, with 95% of credibility. The LOD and LOQ values were someones and the linear of working range was defined between 0.19 18 mg L<sup>-1</sup>. The CVs presented adequate values, making it possible to test the method's precision. Some results were obtained, but it is still necessary to execute a study on selectivity, accuracy and matrix effect in the samples to verify the interferences found and then allow the analysis in commercial samples.

**Keywords:** Cosmetics. Methylparaben. UV-Vis spectrometry



**RAFAEL SOBRAL DE MORAIS** - rafaelmoraes@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**ANAND SUBRAMANIAN** - anand@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET0425

Grande Área:  
**Engenharias**

**Título:** Abordagens eficientes para problemas de escalonamento de tarefas

**Resumo:** Problemas de escalonamento de tarefas possuem diversas variantes, que buscam modelar as diferentes situações em que um recurso é compartilhado por um conjunto de tarefas. Este projeto aborda o problema do escalonamento de tarefas para uma única máquina, considerando datas de liberação e tempos de configuração dependentes da sequência não antecipatórios. O objetivo é minimizar o tempo de término da última tarefa do sequenciamento. Para isso é proposta uma meta-heurística ILS (Iterated Local Search) que utiliza um procedimento construtivo baseado no Beam Search. Também é apresentada uma estrutura de dados auxiliar que permite a avaliação de movimentos em tempo constante amortizado durante a busca local. O algoritmo proposto foi testado em um conjunto de 1800 instâncias encontradas na literatura, sendo capaz de encontrar a melhor solução conhecida para 1546 instâncias.

**Palavras-chave:** Pesquisa Operacional, Otimização, Meta-heurística.

**Title:** Efficient approaches to scheduling problems

**Abstract:** Scheduling problems have several variants that seek to model the different situations in which a resource is shared by a set of jobs. This work addresses the problem of scheduling jobs on a single machine, subject to release dates and sequence dependent non-anticipatory setup times. For this problem we propose a ILS (Iterated Local Search) metaheuristic that uses a constructive procedure based on Beam Search algorithm. We also present an auxiliary data structure that allows the evaluation of movements in amortized constant time during local search. The proposed algorithm was tested on a set of 1800 instances, being able to find the best known solution for 1546 instances.

**Keywords:** Operations Research, Optimization, Metaheuristic



MARIA EDUARDA DE LIMA SOUSA - eeduardalima\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

RENNIO FELIX DE SENA - rennio@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0426

**Título:** Degradação de Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs) detectados em águas superficiais por processos de oxidação avançada

**Resumo:** A presença de resíduos de medicamentos em estações de tratamento de esgotos é um assunto bastante discutido, pois, esses contaminantes podem apresentar um potencial de causar efeitos desfavoráveis ao meio ambiente e aos seres humanos. Desse modo, esse trabalho teve como objetivo, estudar a degradação do composto Hidental. A linha de pesquisa deste trabalho estuda a degradação de fármacos através de processos oxidativo avançado (POA). Os processos utilizados foram fotólise direta com UV, sistema H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/UV, que é um tipo de processo oxidativo avançado (POA) que consiste na geração do radical hidroxila (HO<sup>\*</sup>) a partir da decomposição de peróxido de hidrogênio catalisada pela irradiação UV. E também o processo de hidrólise, com a quebra da molécula do fármaco pela presença da água. O composto apresentou resistência aos processos, porém foi possível obter uma boa resposta na degradação. Devido ao atual cenário referente a COVID-19 não foi possível testar outros processos oxidativos avançado, pelas restrições e decretos do governo.

Palavras-chave: Contaminantes. Fármacos. Meio ambiente. Processo oxidativo avançado

**Title:** APPLICATION OF ADVANCED OXIDATION PROCESSES FOR THE DEGRADATION OF DISRUTOR ENDOCRINE CHEMICALS IN WATER AND WASTEWATER

**Abstract:** The presence of drug residues in sewage treatment plants is a much discussed issue, because these contaminants may present a potential to cause unfavorable effects to the environment and humans. Thus, this work aimed to study the degradation of the compound Hidental. The research line of this work studies the degradation of drugs through advanced oxidative processes (AOP). The processes used were direct UV photolysis, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/UV system, which is a type of advanced oxidative process (AOP) that consists in the generation of hydroxyl radical (HO<sup>\*</sup>) from the decomposition of hydrogen peroxide catalyzed by UV irradiation. And also the hydrolysis process, with the breakdown of the drug molecule by the presence of water. The compound showed resistance to the processes, but it was possible to obtain a good response in the degradation. Due to the current scenario concerning COVID-19 it was not possible to test other advanced oxidative processes, due to government restrictions and decrees.

Keywords: Contaminants. Pharmaceuticals. Environment. Advanced oxidative process



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EDSON DE SOUZA SILVA** - edson.souza@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MATEMÁTICA**

**FELIPE WALLISON CHAVES SILVA** - felipewallison@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0433

**Título:** Controlabilidade de Equações Diferenciais Ordinárias

**Resumo:** Este projeto de pesquisa tem como meta principal fazer um estudo qualitativo de conceitos, propriedades e o comportamento das Equações Diferenciais Parciais, e aprender um pouco sobre a Teoria do Controle em Equações Diferenciais Ordinárias. Sobre Equações Diferenciais Parciais, vimos métodos de resoluções como o das curvas características, método de Fourier, entre outros, e também o comportamento de algumas equações como por exemplo a equação da onda. Estudamos a controlabilidade de Equações Diferenciais Ordinárias em alguns modelos que surgem em fenômenos físicos. Também foi visto alguns métodos clássicos como o método Gramiano e o método da condição de Kalman e além disso, a relação de controlabilidade e observabilidade.

Palavras-chave: Controlabilidade.Observabilidade. EDP.Método de Fourier.

**Title:** Partial Differential Equations and Controllability of Ordinary Differential Equations.

**Abstract:** This research project has as main goal to make a qualitative study of concepts, properties and behavior of Partial Differential Equations, and to learn a little about the Controllability Theory in Ordinary Differential Equations. Concerning Partial Differential Equations, resolution methods such as the characteristic curves, Fourier method, among others, and also the behavior of some equations such as the wave equation were seen. We study the controllability of Ordinary Differential Equations for some models that arise from physical phenomena. It was also seen some classical methods such as the Gramian method and the Kalman condition method and, furthermore, the controllability and observability relationship.

Keywords: Controllability.Observability.PDE.Fourier Method.



**RYAN FERREIRA DOS SANTOS** - ryanferreira@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**LUCINEIDE BALBINO DA SILVA** - lucineide@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0438

**Título:** Efeito da rotação dos rotores do reômetro de torque na mistura de blendas de PEAD/PEUAMM

**Resumo:** RESUMO:Buscando avaliar a qualidade das blendas poliméricas quando submetida ao cisalhamento e a temperatura é realçada a importância do Reômetro de torque (RT) para o ajuste dos parâmetros de processo. Isto porque o Reômetro de torque (RT) é um sistema de mistura e de medição de ponta que se concentra nas necessidades específicas de pesquisa e desenvolvimento, utilizando pequenas quantidades de amostra (50g). As blendas de polietileno de alta densidade (PEAD) e polietileno de ultra alta massa molecular (PEUAMM) foram misturadas nas concentrações de 100/0, 90/10, 70/30, todas contendo 0,5g ou 1% de Antioxidante Irganox. Os resultados foram obtidos a partir de curvas do torque em função do tempo, o que possibilitou avaliar a degradação das blendas durante a mistura, como também o tempo para o estabelecimento de uma mistura homogênea. A partir dos resultados obtidos se observou que, a blenda de PEAD com 30% de composição de PEUAMM na rotação de 50 RPM apresentou um torque máximo em função do tempo, sendo menor que o da blenda de 10% de PEUAMM de mesma rotação. O decréscimo no torque pode ter sido devido à orientação molecular uma vez que na região de homogeneização do fundido (representada pelo torque mínimo) foi observado acréscimo do torque com o tempo. A adição do estabilizante térmico pode ter evitado a degradação térmica da blenda de 30% de PEUAMM para a rotação de 50 RPM. Portanto, as misturas das blendas de PEAD/PEUAMM ocorreram sem degradação térmica e com indicação de processabilidade mais difícil devido ao aumento do torque durante a homogeneização do fundido, com maior gasto de energia.

Palavras-chave: Palavras-Chave: Reômetro de torque. PEAD. PEUAMM

**Title:** EFFECT OF TORQUE RHEOMETER ROTOR ROTATION ON PEAD/PEUAMM BLENDS

**Abstract:** Seeking to evaluate the quality of polymeric blends when subjected to shear and temperature, the importance of the Torque Rheometer (RT) for the adjustment of process parameters is highlighted. That's because the Torque Rheometer (RT) is a state-of-the-art mixing and measuring system that focuses on specific research and development needs using small quantities of sample (50g). The blends of high density polyethylene (HDPE) and ultra high molecular weight polyethylene (PEUAMM) were mixed at concentrations of 100/0, 90/10, 70/30, all containing 0.5g or 1% of Irganox Antioxidant. The results were obtained from curves of torque as a function of time, which made it possible to evaluate the degradation of the blends during mixing, as well as the time to establish a homogeneous mixture. From the results obtained, it was observed that the blend of HDPE with 30% of PEUAMM composition in the rotation of 50 RPM presented a maximum torque as a function of time, being smaller than that of the blend of 10% of PEUAMM with the same rotation. The decrease in torque may have been due to molecular orientation since in the melt homogenization region (represented by the minimum torque) an increase in torque was observed over time. The addition of the thermal stabilizer may have avoided the thermal degradation of the 30% blend of PEUAMM for the 50 RPM rotation. Therefore, the mixing of HDPE/PEUAMM blends occurred without thermal degradation and with indication of more difficult processability due to the increase in torque during the homogenization of the melt, with greater energy expenditure.

Keywords: Keywords: Torque rheometer; HDPE; PEUAMM.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VINICIUS ANTONIO CARDOSO MENDES - vinicius.cardoso@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA MECÂNICA

JULIANA MACHION GONCALVES - juliana@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0441

**Título:** Revisão sistemática da literatura sobre WCM (Pilar Safety) e ISO 45001

**Resumo:** O crescente número de mortes e acidentes no trabalho tornou-se uma grande preocupação para as empresas e governos, gerando gastos e perdas imensuráveis a famílias. Assim, Como meio de incentivar empresas a seguirem padrões, foram desenvolvidas metodologias para melhorar características das empresas envolvidas. Dessa forma, nascem normas que discorrem sobre sistema de gestão integrado de saúde e segurança do trabalho, como a OHSAS 18001 e, recentemente, a ISO 45001. De outro lado, temos o World Class Manufacturing, uma metodologia originária de práticas da qualidade que possui como um de seus pilares o pilar de segurança (safety), que aborda acidentes de trabalho e saúde ocupacional. Buscando relações entre as aplicações de ambos, foram feitos levantamentos bibliográficos de forma a comparar e levantar as correlações e diferenças entre seus escopos. Durante o estudo percebeu-se alguns pontos promissores e particularidades de cada metodologia.

Palavras-chave: saúde e segurança ocupacional. ISO 45001. WCM. pilar de segurança.

**Title:** Qualitative methods for relating Safety Pillar of WCM and ISO 45001.

**Abstract:** The growing number of deaths and accidents at work has become a major concern for companies and governments, generating expenses and immeasurable losses for families. Thus, as a means of encouraging companies to follow standards, methodologies were developed to improve the characteristics of the companies involved. Therefore, standards are born that are about integrated management system for occupational health and safety, such as OHSAS 18001 and, recently, ISO 45001. On the other hand, we have the World Class Manufacturing, a methodology originating from quality practices that has one of its pillars is the Safety Pillar, which is about work accidents and occupational health. Seeking relationships between the applications of both, bibliographic surveys were carried out in order to compare and raise the correlations and differences between their scopes. During the study, some promising points and particularities of each methodology were noticed.

Keywords: occupational health and safety. ISO 45001. WCM. Safety Pillar.



JOAO LUIZ FRANCA RIBEIRO - joao\_franca1@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA CIVIL

RICARDO ALMEIDA DE MELO - ricardo@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0442

**Título:** Índices de prioridade para gerência da manutenção de pontes rodoviárias

**Resumo:** O envelhecimento dos ativos de infraestrutura e as modificações dos padrões do tráfego rodoviário tem imposto às agências de transporte inúmeros desafios relacionados à conservação dessas estruturas. As limitações orçamentárias cada vez mais severas tornam necessário a gestão racional desses ativos, sobretudo, nas tomadas de decisão quanto a priorização dos investimentos em manutenção e reabilitação. Assim, o objetivo do presente trabalho foi propor índices de prioridade quanto às necessidades de intervenções de manutenção e reabilitação para as pontes rodoviárias do Estado da Paraíba a partir de dados gerenciais cedidos pelo Departamento Nacional da Infraestrutura de Transportes DNIT. Em termos metodológicos o trabalho foi dividido em quatro etapas distintas: construção de uma base de dados acerca das Obras de Artes Especiais OAEs do Estado da Paraíba, definição de metodologias de priorização, seleção das pontes a serem submetidas a priorização e priorização das pontes quanto a necessidade de manutenção. Foram selecionadas três metodologias: 1) a metodologia do DNIT, 2) a do Grau de Deterioração da Estrutura criada na Universidade de Brasília UnB e, 3) a do Condition Performance Indicator utilizada na gerencia de pontes no Reino Unido. Após a montagem do banco de dados e a aplicação das três metodologias, foi possível caracterizar o parque de pontes do Estado bem como obter três rankings de acordo com as necessidades de manutenção. Por fim, foi realizada uma discussão comparativa acerca das metodologias utilizadas a partir da qual foi possível introduzir apontamentos a respeito da necessidade de novos modelos de priorização que melhor assimilem as particularidades existentes no banco de dados oriundo do Sistema de Gerenciamento de Obras de Artes Especiais SGO do DNIT.

Palavras-chave: Obras de Artes Especiais. Manutenção. Priorização.

**Title:** PRIORITY INDEXES FOR BRIDGES MAINTENANCE MANAGEMENT

**Abstract:** The aging of infrastructure assets and the changes in road traffic patterns have imposed on transport agencies numerous challenges related to the conservation of these structures. The increasingly severe budgetary constraints make it necessary to manage these assets rationally, especially in decision-making regarding the prioritization of investments in maintenance and rehabilitation. Thus, the objective of this study was to propose priority indexes regarding the needs of maintenance and rehabilitation interventions for road bridges in the State of Paraíba, based on management data provided by the National Department of Transport Infrastructure - DNIT. In methodological terms the work was divided into four distinct stages: construction of a database about the Bridges in the State of Paraíba, definition of prioritization methodologies, selection of bridges to be submitted to prioritization and prioritization of bridges regarding the need for maintenance. Three methodologies were selected: 1) the DNIT methodology, 2) the Structural Deterioration Degree created at the University of Brasília - UnB and, 3) the Condition Performance Indicator used in bridge management in the United Kingdom. After the assembly of the database and the application of the three methodologies, it was possible to characterize the State bridges as well as to obtain three rankings according to maintenance needs. Finally, a comparative discussion was held about the methodologies used from which it was possible to introduce notes regarding the need for new prioritization models that better assimilate the particularities existing in the database from the Bridge Management System - DNIT SGO.

Keywords: Bridges. Maintenance. Priorization.



LUANA MARIA FARIA DINIZ - luanamfd@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS - sharline@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0445

**Título:** ISOLAMENTO E SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS PROMOTORES DE CRESCIMENTO VEGETAL DA RIZOSFERA DE SABIÁ (*Mimosa caesalpiniifolia*)

**Resumo:** O bioma da caatinga é encontrado somente no Brasil e ocupa aproximadamente 11% do território nacional e praticamente todo o seu semiárido. É dotada de características bastante peculiares, bem como o estresse hídrico, temperaturas elevadas e vegetação típica. Porém suas potências não se limitam somente ao visível, mas também em seus microrganismos adaptados a estas condições extremas. Estudos comprovam o seu grande potencial biotecnológico, que poderia ser aproveitado industrialmente, se corretamente explorado e, assim, impulsionar a economia focada num desenvolvimento econômico sustentável. Com isso, fica evidente a necessidade de aprofundamento acerca desta temática, especialmente no estado da Paraíba, onde são escassos os estudos voltados à bioprospecção na caatinga. Intuitivamente, supõe-se que microrganismos que são capazes de promover o crescimento vegetal em tais situações, assim também o sejam em ambientes com circunstâncias mais brandas. Este pensamento também impulsiona um outro, que relaciona-se com a possibilidade de nutrir o solo do semiárido através de bioinoculantes contendo microrganismos nativos da região, eliminando assim, o agressivo processo de adaptação. Sua aplicação a nível industrial proporcionaria a quebra da dependência dos agricultores com relação aos fertilizantes químicos, a partir da utilização de um produto capaz de atingir os mesmos objetivos, porém, sem agredir a saúde ambiental e/ou humana. Assim, objetivou-se a partir desse estudo realizar o isolamento dos microrganismos tanto do solo rizosférico quanto das raízes da *Mimosa caesalpiniifolia*, popularmente conhecida como Sabiá, tendo em vista que as evidências literárias apontam estas regiões de coletada como sendo as suas maiores detentoras para uma posterior seleção das estirpes promissoras à promoção do crescimento vegetal, visando sua aplicação como inoculante agrícola ou biofertilizante em plantios vegetais cultivados habitualmente no semiárido paraibano.

Palavras-chave: Bactérias. Fungos. Microrganismos. Isolamento.

**Title:** BIOPROSPECTION MICRO-ORGANISMS CAATINGA PARAIBANA PROMOTING VEGETABLE GROWTH

**Abstract:** The caatinga biome is found only in Brazil and occupies approximately 11% of the national territory and practically all of its semi-arid. It is endowed with very peculiar characteristics, as well as water stress, high temperatures and typical vegetation. However, its potencies are not limited only to the visible, but also in its microorganisms adapted to these extreme conditions. Studies prove its great biotechnological potential, which could be used industrially, if properly exploited, and thus boost an economy focused on sustainable economic development. With this, it is evident the need to go deeper into this theme, especially in the state of Paraíba, where there are few studies aimed at bioprospecting in the caatinga. Intuitively, it is assumed that microorganisms that are capable of promoting plant growth in such situations are also able to do so in environments with milder circumstances. This thought also drives another one, which is related to the possibility of nourishing the semi-arid soil through bioinoculants containing microorganisms native to the region, thus eliminating the aggressive process of adaptation. Its application at the industrial level would provide the break of farmers' dependence on pesticides, from the use of a product capable of achieving the same goals, however, without harming environmental and/or human health. Thus, the objective of this study was to carry out the isolation of microorganisms from both the rhizospheric soil and the roots of *Mimosa caesalpiniifolia*, popularly known as Sabiá, considering that the literary evidence indicates these regions of collection as being its greatest holders for a further selection of promising strains for the promotion of plant growth, aiming at its application as an agricultural inoculant in plant crops usually cultivated in the semi-arid region of Paraíba.

Keywords: Bacteria. Fungi. Microorganisms. Isolation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANTONIO ANANIAS DE SOUSA NETO - antonioneto.mec@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA MECÂNICA

MARCELO CAVALCANTI RODRIGUES - celocr@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0454

**Título:** DESENVOLVIMENTO DE UMA RNA PARA AUXILIO DE DIAGNÓSTICO DE CARDIOPATIAS UTILIZANDO PROCESSAMENTO DE SINAIS SONOROS E IMAGENS.

**Resumo:** Cardiopatia é um termo utilizado pela comunidade médica para designar doenças e condições médicas que são capazes de afetar o coração e o sistema vascular de pessoas em qualquer idade, um dos principais tipos de cardiopatia é a insuficiência cardíaca que incapacita o coração de bombear sangue, de modo correto, para nutrir todo o organismo. A Sociedade Brasileira de Cardiologia, estima que, ao final de 2021, quase 400 mil cidadãos brasileiros morrerão por algum tipo de cardiopatia, representando assim a principal causa de mortes no Brasil, onde grande parte dessas mortes poderiam ser evitadas com cuidados preventivos ou com um diagnóstico precoce da patologia, portanto o desenvolvimento de novas tecnologias para identificar e auxiliar no diagnóstico dessas patologias é de extrema importância para a sociedade. Deste modo, o projeto apresenta o desenvolvimento de uma rede neural artificial (RNA) para o auxílio de diagnóstico de cardiopatias utilizando processamento de sinais sonoros e imagens. As coletas de dados foram feitos a partir de vozes de 142 indivíduos que foram separados por idade e sexo. Desses 142, 59% foram coletadas de pessoas já com o diagnóstico prévio de insuficiência cardíaca do Instituto do Coração de São Paulo (INCOR-SP) e do Hospital Metropolitano de João Pessoa. O restante dos 41% de indivíduos saudáveis foram coletadas em ambiente extra-hospitalar. Para isto, foi utilizado o dispositivo de áudio digital PX440, produzido pela Sony para a gravação das vozes. Para análise dos dados coletados, foram utilizadas as seguintes técnicas para a extração e seleção das características dos sinais: a transformada rápida de Fourier e a transformada discreta de wavelet. Por meio dessas técnicas, foi feita a seleção das características que serviram para obter uma melhor eficiência das redes neurais artificiais (RNAs) desenvolvidas para cada sexo. Por meio do desenvolvimento das RNAs, foi obtida uma eficiência de 96,7% para ambas RNAs. Portanto, o desenvolvimento d

**Palavras-chave:** Cardiopatia, rede neural artificial, insuficiência cardíaca, transforma

**Title:** Technology breakthrough to help diagnose cardiopathies with neural artificial networks, singals and images processing

**Abstract:** Cardiopathy is a term used by the scientific community to name diseases and medical conditions that affect the heart and the vascular system of People from any age. One of the main types of cardiopathy is cardiac insufficiency that disables the heart to pump blood in a proper way to reach all body parts. The Brazilian Cardiology Society esteem that, by the end of 2021, nearly 400 thousand brazilian citizens will end up dying by some type of cardiopathy, representing the main source of fatalities in Brazil. However, almost half of these deaths could have been avoided if preventive measures were taken or with an earlier diagnosis. Therefore, the development of new technologies to identify and help diagnose is of extreme importance to society and can save thousands of lives in Brazil. With this in mind, the following article the development of a artifical neural network to help diagnose several cardiopathies using sound and image processed signals. The data was acquired through 142 individuals that were seperated by gender and age. From this group of people, 59% had already been diagnosed with insufficient heart failure by Coração de São Paulo Institute (INCOR-SP) and Metropolitan Hospital of João Pessoa. The rest of the individuals (41%) were healthy and had their data collected from non hospital environment. The digital device PX440 produced by Sony was used to record the voices. To analyze all the data collected the following techniques were used to extract and select the characteristics of the singals: Fourier's transform and Wavelet's discrete transform. The characteristics were selected by the use of the techniques mentioned above and generated more efficient neural artificial network developed to each gender. An more developed neural artificial newtwork resulted an efficiency of 96.7 for both RNA. At last, the development of the neural artificial networks to diagnose cardiopathies showed itself very promising and deserve to be studied with more effort since it

**Keywords:** Cardiopathy, neural artificial network, cardiac insufficiency, Fourier



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANESSA JUDITE ALVES DA SILVA - ajas@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

WAGNER DE MENDONCA FAUSTINO - wmfauastino@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0457

**Título:** Desenvolvimento Racional de Complexos de Eu(III): síntese, estudo das propriedades espectroscópicas e modelagem computacional

**Resumo:** Os íons lantanídeos são bastante interessantes devidos às suas propriedades físicas e químicas. No presente trabalho, investigamos complexos do íon Eu(III), com ligantes ditiocarbamatos e amidas derivadas da 2-aminopiridina e 2-aminopirimidina, para atuarem como antenas na sensibilização da luminescência quando coordenadas ao íon Eu(III), além da modelagem computacional dos mesmos. Foram observadas evidências de formação dos complexos mediante espectroscopia de absorção na região do UV-Vis. Entretanto, estudos espectroscópicos adicionais precisam ser realizados para confirmação da formação dos compostos, assim como a modelagem computacional das suas propriedades fotofísicas.

Palavras-chave: ditiocarbamatos. európio. lantanídeos.

**Title:** Design of Eu(III) complexes: Synthesis, spectroscopic studies and computational modeling

**Abstract:** Lanthanide ions are quite interesting due to their physical and chemical properties. In the present work, we investigated Eu(III) ion complexes with dithiocarbamate and amides derived from 2-aminopyridine and 2-aminopyrimidine to act as antennas in the sensitization of their luminescence, as well as their computational modeling. Evidence of complex formation was observed by absorption spectroscopy in the UV-Vis region. However, additional spectroscopic studies need to be carried out to confirm the formation of the compounds, as well as the computational modeling of their photophysical properties.

Keywords: dithiocarbamates. europium. lanthanides.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NEBIA JOCASTA ARAUJO LOURENCO - nebiajocasta123@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

RAFAELA BERNARDO PROVAZI PESCI - rafa\_ppesci@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0458

**Título:** Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas ao Ensino de Química dos Metais do Bloco d.

**Resumo:** Esse projeto consiste na elaboração e produção de material didático dinâmico na modalidade videoaula como ferramenta para aprendizagem de Química Inorgânica. As videoaulas foram desenvolvidas abordando os tópicos de Química dos metais do bloco d: complexos de coordenação. Os vídeos foram produzidos utilizando o apresentador e editor de slides Power Point versão 2019, sendo o potencial pedagógico desse software explorado no que se refere às competências e habilidades exigidas para produção de material profissional. As edições dos vídeos foram feitas utilizando os softwares Camtasia studio 8 e Movavi Screen Recorder. Foram produzidos cinco vídeos intitulados Teoria do campo cristalino aplicados à compostos octaédricos (parte 1), Teoria do campo cristalino aplicados à compostos octaédricos (parte 2), Introdução à química de coordenação: Números e poliedros de coordenação, Introdução à química de coordenação: isomeria dos compostos de coordenação e Introdução à química de coordenação: termodinâmica dos compostos de coordenação. Os vídeos foram desenvolvidos seguindo um planejamento metodológico baseado na escolha do conteúdo, elaboração da apresentação de alto impacto por meio do programa powerpoint, preparação do roteiro, edição do vídeo e, por fim, divulgação das videoaulas nas plataformas digitais. As plataformas digitais escolhidas foram o YouTube (CANAL GENIUSUFPB) e o Instagram (@Geniusufpb). O acesso às estatísticas (gerais e específicas) dos materiais divulgados na plataforma Youtube apontou a videoaula Teoria do campo cristalino aplicado à compostos octaédricos (parte 1), como a videoaula com maior engajamento em todos os critérios analisados. O tempo de retenção nos vídeos nos mostrou que a duração média dos vídeos deveria ter sido reduzida uma vez que a retenção nos vídeos mais longos foi mais baixa.

**Palavras-chave:** Química de coordenação, powerpoint, didática.

**Title:** Information and Communication Technologies Applied to the Teaching of Chemistry of Block Metals d.

**Abstract:** The aim of the project is to develop and produce dynamic didactic material in the video class mode as a tool for learning inorganic chemistry. The video classes were developed covering the topics of d-Block Metal Chemistry: Coordination Complexes. The videos were produced with the slide presenter and editor Power Point, with the pedagogical potential of this software explored in terms of the competencies and skills required to produce professional material. The edits of the videos were made using the softwares Camtasia studio 8 and Movavi Screen Recorder. Five videos were produced entitled "Crystal Field Theory Applied to Octahedral Compounds (part 1)", "Crystal Field Theory Applied to Octahedral Compounds (part 2)", "Introduction to Coordination Chemistry: Coordination Numbers and Geometry", " Introduction to Coordination Chemistry: Isomerism in Coordination Compounds and Introduction to Coordination Chemistry: The Thermodynamics of Complex Formation. The videos were developed following a methodological plan based on the choice of content, preparation of a high-impact presentation through the powerpoint program, script preparation, video editing and, finally, dissemination of the video classes on digital platforms. The chosen digital platforms were YouTube (CHANNEL GENIUSUFPB) and Instagram (@geniusufpb). Access to statistics (general and specific) of the materials published on the Youtube platform pointed to the video Crystal Field Theory Applied to Octahedral Compounds (part 1) as the video class with the greatest engagement in all the criteria analyzed. The retention time on videos showed us that the average duration of videos should have been reduced since retention time on longer videos was lower.

**Keywords:** Coordination chemistry, powerpoint, didactics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISAQUE AUGUSTO ARAGAO FEITOSA - iaaf@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

JULIO SANTOS REBOUCAS - jsreboucas@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET0461

**Título:** Otimização quimiométrica e escalonamento da síntese da 3-N-piridilporfirina de interesse para o desenvolvimento de sistemas biomiméticos.

**Resumo:** Os complexos de Mn(III) derivados da classe das N-piridilporfirinas, tal como a Mn(III) meso-tetraquis(N-etylpiridinio-2-il)porfirina (MnTE-2-PyP<sup>5+</sup>), se destacam como potentes mímicos das enzimas superóxido dismutase (SOD) e desempenham importante papel como agentes terapêuticos no controle do estresse oxidativo e na defesa antioxidante frente às espécies reativas de oxigênio e/ou nitrogênio. O estresse oxidativo corresponde a um processo de desequilíbrio celular redox e está implicado em uma variedade de patologias como câncer, doenças neurodegenerativas, acidente vascular cerebral, entre outras. Assim, o uso de modelos biomiméticos de SOD e outras enzimas antioxidantes representa uma alternativa terapêutica para o controle do estresse oxidativo e suas consequências. A síntese desses modelos à base de Mn(III) N-alquilpiridilporfirinas possui rota sintética que envolve etapas de metalação e alquilação com rendimentos superiores a 90%. Entretanto, a síntese da porfirina precursora, meso-tetraquis(3-piridil)porfirina (H2T-3-PyP) apresenta rendimentos em torno de 10%. Neste trabalho foram concluídos os estudos quimiométricos para otimização da síntese da H2T-3-PyP em microescala, a partir da condensação de pirrol e 3-piridinacarboxaldeído em meio ácido utilizando planejamentos fatoriais e metodologia de superfície de resposta. Os rendimentos de H2T-3-PyP foram determinados espectrofotometricamente pelo método de adição padrão. As condições de ótimo previstas a partir de um modelo quadrático foram confirmadas, resultando em rendimentos de 35,7%, ligeiramente superiores àqueles estimados pelo modelo. Os rendimentos em microescala em condições otimizadas foram comparáveis aos rendimentos tipicamente reportados para porfirinas neutras obtidas pelo método de Adler-Longo. O escalonamento das condições de síntese foi realizado, mas o isolamento da porfirina não foi concluído devido às limitações impostas pelo enfrentamento da COVID-19.

**Palavras-chave:** Otimização quimiométrica. Porfirinas. Sistemas biomiméticos.

**Title:** Chemometric optimization and scale-up of the synthesis of 3-N-pyridylporphyrin of interest for the development of biomimetic systems

**Abstract:** Mn(III) complexes derived from the N-pyridylporphyrins, such as Mn(III) meso-tetrakis(N-ethylpyridinium-2-yl)porphyrin (MnTE-2-PyP<sup>5+</sup>), stand out as potent mimics of superoxide dismutase enzymes (SOD) and play an important role as therapeutic agents in the control of oxidative stress and in the antioxidant defense against reactive oxygen and/or nitrogen species. Oxidative stress corresponds to a redox cell imbalance process and is involved in a variety of pathologies, such as cancer, neurodegenerative diseases, stroke, among others. Thus, the use of biomimetic SOD models and other antioxidant enzymes represents a therapeutic alternative for the control of oxidative stress and its consequences. The synthesis of these Mn(III) N-alkylpyridylporphyrin-based models has a synthetic route that involves metallation and alkylation steps with yields greater than 90%. However, the synthesis of the precursor porphyrin, meso-tetrakis(3-pyridyl)porphyrin (H2T-3-PyP), gives rise to yields around 10%. In this work, chemometric studies were concluded to optimize the synthesis of H2T-3-PyP on a microscale, from the condensation of pyrrole and 3-pyridinecarboxaldehyde in acidic medium using factorial design and response surface methodology. Yields of H2T-3-PyP were determined spectrophotometrically by the standard-addition method. The optimal conditions predicted from a quadratic model were confirmed, resulting in yields of 35.7%, slightly higher than those estimated by the model. Microscale yields under optimized conditions were comparable to yields typically reported for neutral porphyrins obtained by the Adler-Long method. The scale-up of the synthesis conditions was carried out, but the isolation of the porphyrin was not completed due to the limitations imposed by COVID-19 public health measures.

**Keywords:** Chemometric optimization. Porphyrins. Biomimetic systems.



CAMILA REGO DE ANDRADE - camila.andrade@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA - gomes@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0470

**Título:** Efeito dos Parâmetros de Deposição nas Propriedades Óptica e na Morfológica das Superfícies Solares Absorvedoras Multicamadas

**Resumo:** Em meio à busca por um desenvolvimento sustentável, as fontes de energia renovável se apresentam como uma importante alternativa energética. Dentre elas, a energia solar se sobressai por ser uma das mais limpas e abundantes, podendo ser aproveitada por meio da sua conversão térmica em coletores solares, os quais têm como objetivo converter a radiação solar incidente em energia térmica. Para melhorar a eficiência desses coletores, utilizam-se superfícies solares seletivas que visam aumentar a absorção da radiação solar incidente e reduzir as perdas térmicas por emissão na região do infravermelho. Sabendo disso, este trabalho tem como objetivo produzir filmes absorvedores multicamadas a base de molibdênio e óxido de cromo ( $Mo/Cr_2O_3$ ) obtidos via Magnetron Sputtering considerando diferentes parâmetros de deposição (potência, distância alvo-substrato e tempo de deposição), a fim de avaliar o efeito desses parâmetros nas propriedades ópticas e morfológicas desses filmes. Para tanto, as superfícies foram depositadas em substratos de aço inoxidável eletropolidos e, posteriormente, foram caracterizadas utilizando as técnicas de Espectrofotometria UV-Vis-NIR e Perfilometria Óptica. Os resultados mostraram que os filmes apresentaram absorvatividades solares entre 70% e 81% com pequenos desvios padrões, indicando alta reprodutibilidade das condições analisadas. Com relação aos parâmetros de deposição, notou-se que ambas as potências de trabalho (60 W e 80 W) forneceram filmes com níveis de absorção semelhantes para um mesmo conjunto de parâmetros e os melhores desempenhos estavam associados à máxima distância alvo-substrato (105 mm) e ao menor tempo de deposição (30 min). Com relação à morfologia, os filmes apresentaram espessuras nanométricas e maiores rugosidades resultaram em maiores níveis de absorção. Sendo assim, conclui-se que os filmes de  $Mo/Cr_2O_3$  apresentam potencial para serem estudados e otimizados quanto às suas propriedades ópticas.

**Palavras-chave:** Superfície Seletiva Multicamada.Sputtering.Molibdênio.

**Title:** Effect of Deposition Parameters on Optical and Morphological Properties of Multilayer Absorbing Solar Surfaces

**Abstract:** In the midst of the worsening of environmental problems and the search for sustainable development, renewable energy sources arise as an important energy alternative. Among them, solar energy stands out for being one of the cleanest and most abundant, and can be used through its thermal conversion in solar collectors, which aim to convert incident solar radiation into thermal energy. To improve the efficiency of these collectors, selective solar surfaces are used to increase the absorption of incident solar radiation and reduce thermal losses by emission in the infrared region. Considering that, this work aims to produce multilayer absorber surfaces based on molybdenum and chromium oxide ( $Mo/Cr_2O_3$ ) obtained via Magnetron Sputtering considering different deposition parameters (power, target-substrate distance and deposition time), in order to evaluate the effect of these parameters on the optical and morphological properties of the films. For this purpose, the surfaces were deposited on electropolished stainless steel substrates and subsequently characterized using the techniques of UV-Vis-NIR Spectrophotometry and Optical Profilometry. The results showed the films had solar absorptivities between 70% and 81% with small standard deviations, indicating high reproducibility of the analyzed conditions. Regarding the deposition parameters, it is noticed that both working powers (60 W and 80 W) provided films with similar absorption levels for the same set of parameters and the best performances were associated with the maximum target-substrate distance (105 mm) and the shortest deposition time (30 min). About morphology, the films had nanometric thickness and higher roughness resulted in higher absorption levels. Thus, it is concluded that  $Mo/Cr_2O_3$  films have the potential to be studied and optimized in terms of their optical properties.

**Keywords:** Multilayer Selective Surface. Sputtering. Molybdenum.



SERIGNE ABDOU AHAD MBACKÉ DIOP - lahadiop55@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

RICHARDE MARQUES DA SILVA - richarde.marques@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0478

**Título:** ANÁLISES DE CENÁRIOS CLIMÁTICOS FUTUROS DE PRECIPITAÇÃO E SEUS IMPACTOS NOS RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA DO ALTO RIO PARAÍBA

**Resumo:** As mudanças climáticas junto com as atividades antrópicas são as principais forças que atuam no aumento da vazão e a erosão do solo, e alteram a recorrência de eventos hidrológicos extremos. Esses problemas ambientais afetam diretamente a economia global e a vida da população. Assim, o objetivo dessa pesquisa foi analisar a variabilidade espaço-temporal do clima futuro na bacia do Alto Rio Paraíba entre 2030 e 2100. Nesse sentido, com a análise de cenários climáticos futuro, é possível projetar o comportamento do clima dos próximos anos, utilizando dados da precipitação de temperatura máxima e mínima dos modelos climáticos. Esta pesquisa analisou a variabilidade climática futura de 2030 a 2100 para a bacia do Alto Rio Paraíba. Essa bacia foi escolhida, porque é uma das mais importantes do estado da Paraíba, devido a sua extensão e sua relevância para o abastecimento de água para o estado. Para calcular a variabilidade futura analisamos estatisticamente as variáveis meteorológicas precipitação, e as temperaturas máximas e mínimas do ar, para dois cenários climáticos gerados pelo modelo BESM, obtidos junto ao projeto PROJETA. Desta forma, observou-se uma baixa precipitação e altas temperaturas na bacia do Alto Rio Paraíba ao longo dos anos de 2030 a 2100.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. Cenários climáticos. Precipitação. Temperatura.

**Title:** ANALYSES OF FUTURE CLIMATE SCENARIOS PRECIPITATION AND ITS IMPACTS ON WATER RESOURCES IN THE UPPER PARAÍBA RIVER BASIN

**Abstract:** Climate change, together with anthropogenic activities, are the main forces that act in the increase in flow and soil erosion and alter the recurrence of extreme hydrological events. These environmental problems directly affect the global economy and people's lives. Thus, the objective of this research was to analyze the space-time variability of the future climate in the Upper Paraíba River basin between 2030 and 2100. In this sense, with the analysis of future climate scenarios, it is possible to project the behavior of the climate in the coming years, using maximum and minimum temperature precipitation data from climate models. This research analyzed the future climate variability from 2030 to 2100 for the Upper Rio Paraíba basin. This basin was chosen because it is one of the most important in the state of Paraíba, due to its size and its relevance for the state's water supply. To calculate the future variability, we statistically analyzed the meteorological variables, precipitation, and the maximum and minimum air temperatures, for two climate scenarios generated by the BESM model, obtained from the PROJETA project. Thus, low precipitation and high temperatures were observed in the Upper Paraíba River basin over the years from 2030 to 2100.

Keywords: Climate change. Climate scenarios. Precipitation. Temperature.



**GABRIEL GUEDES RAMALHO** - gabrielguedez@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA** - sarnaud@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0484

**Título:** Desenvolvimento de motor/atuador termoelétrico utilizando liga de material com memória de forma

**Resumo:** Este trabalho visa chegar, por meio de experimentos, a resultados e parâmetros que possam auxiliar no estudo dos materiais Piezoeletricos. O material piezoeletrico irá responder a uma excitação e assim gerar uma pequena tensão elétrica. Sabendo dessa característica do piezo foi montado um estudo que utilizasse a propriedade magnética para mover uma viga fixada numa de suas pontas e assim fosse possível analisar como o material iria se comportar com a mudança de velocidade, ou seja frequência, e assim caracterizar melhor o modelo proposto. Para esse estudo foi utilizado um motor CC acoplado a um sensor ótico para que assim fosse possível a obtenção de dados. Tais dados foram usados para construção de gráficos que pudessem ser analisados comparando tensão e frequência e vendo sua resposta com diferentes entradas.

Palavras-chave: Materiais piezoeletricos, Energy Harvesting

**Title:** Development of thermoelectric motor / actuator using shape memory alloy material

**Abstract:** This work aims to reach, through experiments, results and parameters that can help in the study of Piezoelectric materials. The piezoelectric material will respond to an excitation and thus generate a small electrical voltage. Knowing this feature of the piezo, a study was set up that used the magnetic property to move a beam fixed at one of its ends and thus it was possible to analyze how the material would behave with the change in speed, that is, frequency, and thus better characterize the model. proposed. For this study, a DC motor coupled to an optical sensor was used to obtain data. Such data were used to build graphs that could be analyzed by comparing voltage and frequency and seeing their response with different inputs.

Keywords: Piezoelectric Material, Energy Harvesting



**SAVIO MOURA LOPES** - savinho3d@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**DANIEL ARAUJO DE MACEDO** - damaced@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0490

**Título:** Desenvolvimento de eletrodos à base de Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub> (C349) para a reação de evolução de oxigênio em solução alcalina

**Resumo:** Este trabalho reporta a caracterização eletroquímica de cobaltita de cálcio (Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub> C349), e seus compósitos com Ba<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5</sub>Co<sub>0.8</sub>Fe<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub> (BSCF) como eletrodos para a reação de evolução de oxigênio em soluções alcalinas. Pós de C349 e BSCF foram sintetizados por reação em estado sólido e método de citrato respectivamente. Foi feito a comparação do compósito C349-BSCF em cinco diferentes composições (100%C349 25%C349-75%BSCF 50%C349-50%BSCF 75%C349-25%C349 e 100%BSCF). Os resultados de voltametria de varredura linear (LSV) indicam um sobrepotencial de 305 mV a 10mAcm<sup>-2</sup> para o compósito contendo 50% em massa de C349.

Palavras-chave: OER, Cobaltita, BSCF, Sobrepotencial, Eletrodos, C349

**Title:** Development of electrodes based on Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub> (C349) and BSCF(Ba<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5</sub>Co<sub>0.8</sub>Fe<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub>) for Oxygen Evolution Reaction (OER)

**Abstract:** This work reports the electrochemical characterization of calcium cobaltite (Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub>, C349), and its composites with Ba<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5</sub>Co<sub>0.8</sub>Fe<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub> (BSCF), as electrodes for the oxygen evolution reaction in alkaline solutions. C349 and BSCF powders were synthesized by solid state reaction and citrate method, respectively. Comparison of the C349-BSCF composite was made in five different compositions (100%C349, 25%C349-75%BSCF, 50%C349-50%BSCF, 75%C349-25%C349 and 100%BSCF). The linear scan voltammetry (LSV) results indicate an overpotential of 305 mV at 10mA.cm<sup>-2</sup> for the composite containing 50% in mass of C349.

Keywords: OER, Cobaltite, BSCF, Overpotential, Electrodes, C349



PEDRO HENRIQUE PYRRHO NUNES - nunesphp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

FAUSTHON FRED DA SILVA - fausthon@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0499

**Título:** Síntese, caracterização e atividade antimicrobiana de compostos de coordenação de cobre e tiosemicarbazonas derivadas da isatina

**Resumo:** Infecções microbianas se mostram como um problema de saúde pública. A química bioinorgânica tem demonstrado eficácia no desenvolvimento de novos agentes terapêuticos visando atenuar tal fato. Ligantes orgânicos com potencial atividade biológica, ao se coordenarem com metais, podem apresentar melhorias em suas propriedades, dando origem a um novo fármaco mais potente, com melhor estabilidade química e/ou solubilidade em meio biológico. O presente trabalho objetivou a síntese de compostos de coordenação a base de Cobre utilizando a como ligante tiosemicarbazona derivado da isatina, classe que se apresenta como moléculas bioativas utilizadas em diversas aplicações. Apesar de os métodos de síntese utilizados terem apresentado insucesso, foi possível obter monocristais do ligante escolhido, composto recém descoberto e que ainda não possui caracterização quanto à sua estrutura espacial.

Palavras-chave: compostos de coordenação, bioinorgânica, isatina.

**Title:** Synthesis, characterization and antimicrobial activity of copper coordination compounds and thiosemicarbazones derived from isatin

**Abstract:** Microbial infections show up as a public health problem. Bioinorganic chemistry has shown efficacy in the development of new therapeutic agents aiming to mitigate this fact. Organic ligands with potential biological activity, when coordinating with metals, may present improvements in their properties, giving rise to a new, more potent drug, with better chemical stability and/or solubility in biological media. The present work aimed at the synthesis of Copper-based coordination compounds using isatin-derived thiosemicarbazone as a ligand, a class that presents itself as bioactive molecules used in various applications. Although the synthesis methods used were unsuccessful, it was possible to obtain single crystals of the chosen ligand, a newly discovered compound that has not yet been characterized as to its spatial structure.

Keywords: Coordinating Chemistry, bioinorganic, isatin



IVANILSON DA SILVA LIMA - ivanilsonsilvaoficial@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

**FABIO LEAL DE MELO DAHIA** - fabiodahia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0506

**Título:** Limites experimentais para modificações de potencial gravitacional no domínio atômico

**Resumo:** No presente trabalho, iniciamos as discussões a respeito dos modelos teóricos que preveem modificações da interação gravitacional usual, como as teorias de dimensões extras de grande escala. Durante a pesquisa, investigamos as possíveis mudanças que teríamos no comportamento do potencial gravitacional na presença de dimensões extras, tendo como foco principal estudar as implicações fenomenológicas do potencial modificado no domínio atômico. Neste cenário, com base no modelo de branas, calculamos o potencial gerado por uma massa em um modelo com uma dimensão extra compacta, onde notamos o surgimento de um novo termo referente à dimensão adicional considerada. Também calculamos as correções do potencial gravitacional à longas distâncias. Como primeira aproximação, considerando apenas os termos até primeira ordem, obtivemos que esta correção do potencial será do tipo Yukawa. Considerando a parametrização de Yukawa para descrever as perturbações do potencial gravitacional, estudamos a influência gravitacional sobre os níveis de energia do átomo de hidrogênio. Usando os dados experimentais recentes das transições 1S-2S e 1S-3S, conseguimos estabelecer limites superiores para o parâmetro de Yukawa. Como resultado, obtivemos que o vínculo experimental utilizando os dados da transição 1S-2S seria mais forte do que o vínculo obtido para a transição 1S-3S. Esses resultados que encontramos foram obtidos considerando distâncias entre 0.001 e 1 Angstrom.

**Palavras-chave:** Gravitação. Teoria de dimensões extras. Parametrização de Yukawa.

**Title:** Experimental Limits for Gravitational Potential Modifications in the Atomic Domain

**Abstract:** In the present work, we start discussions about theoretical models that predict changes in the usual gravitational interaction, such as large-scale extra-dimensional theories. During the research, we investigated the possible changes that we would have in the behavior of the gravitational potential in the presence of extra dimensions, with the main focus on studying the phenomenological implications of the modified potential in the atomic domain. In this scenario, based on the brane model, we calculate the potential generated by a mass in a model with an extra compact dimension, where we notice the emergence of a new term referring to the additional dimension considered. We also calculate corrections for gravitational potential over long distances. As a first approximation, considering only the terms up to the first order, we obtained that this potential correction will be of the Yukawa type. Considering the Yukawa parameterization to describe the disturbances of the gravitational potential, we study the gravitational influence on the energy levels of the hydrogen atom. Using recent experimental data from the 1S-2S and 1S-3S transitions, we were able to establish upper limits for the Yukawa parameter. As a result, we found that the experimental link using the 1S-2S transition data would be stronger than the link obtained for the 1S-3S transition. These results we found were obtained considering distances between 0.001 and 1 Angstrom.

**Keywords:** Gravitation. Extra dimensions theory. Yukawa parameterization.



**RAISSA GOMES BRAGA** - raissagomesbraga@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

**WALLACE DUARTE FRAGOSO** - wallace@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0509

**Título:** Cartas de controle para o monitoramento de HPAs em água marinha

**Resumo:** Em 2019, ocorreu um vazamento de óleo que causou um impacto muito grande no nosso litoral nordestino. Neste trabalho analisamos a presença persistente de óleo do derramamento nas praias do nordeste brasileiro, especificamente em seus solos, e caracterizamos alguns dos componentes nocivos que compõem esse óleo. Foram coletadas amostras em praias dos estados Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. As amostras foram extraídas com um amostrador de sucção e corresponderam a perfis de 45 cm de profundidade, que foram divididas em três frações a cada 15 cm. As substâncias estudadas foram os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) que possuem características tóxicas que afetam a nós e ao meio ambiente. Para realizar a análise desses poluentes foi feita uma extração em coluna com 3,0 g de areia e 3,0 mL com acetonitrila. O solvente foi recolhido, completado o volume para 25 mL em água. A solução resultante foi filtrada em filme de náilon e um espectro de fluorescência total foi adquirido no filme filtrante, que adsorve as moléculas de HPA. Os espectros foram analisados por Análise de Fatores Paralelos (PARAFAC) e sinais típicos de HPAs foram observados em frações de até 30 cm de profundidade.

**Palavras-chave:** espectroscopia de fluorescência, HPAs, quimiometria.

**Title:** Control charts for monitoring PHAs in marine water

**Abstract:** In 2019, an oil spill occurred that had a very big impact on our northeastern coast. In this work we analyze the persistent presence of oil from the spill on the beaches of northeastern Brazil, specifically on their soils, and characterize some of the harmful components that make up this oil. Samples were collected on beaches in the states of Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco and Alagoas. The samples were extracted with a suction sampler and corresponded to 45 cm deep profiles, which were divided into three fractions every 15 cm. The substances studied were Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) which have toxic characteristics that affect us and the environment. To perform the analysis of these pollutants, a column extraction was performed with 3,0 g of sand and 3,0 mL with acetonitrile. The solvent was collected, made up to volume to 25 ml in water. The resulting solution was filtered through nylon film and a full fluorescence spectrum was acquired on the filter film, which adsorbs the PAH molecules. The spectra were analyzed by Parallel Factor Analysis (PARAFAC) and typical PAHs signals were observed in fractions up to 30 cm deep.

**Keywords:** fluorescence spectroscopy, PAHs, chemometrics.



ILANEIDE JAQUELINE DO NASCIMENTO SILVA - ilaneidejaqueline@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

**NADY ROCHA** - nadyrocha@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0510

**Título:** Sistemas de conversão CA-CC-CA com fluxo de Potência Unidirecional

**Resumo:** Este trabalho apresenta a análise de três diferentes sistemas de conversão CA-CC-CA monofásico para trifásico com relações de tensão do barramento CC sendo simétricas e assimétricas, sendo dois deles com fluxo de potência unidirecional e um com fluxo de potência bidirecional. Todos os sistemas são compostos por dois retificadores com transformadores em cascata e dois inversores trifásicos convencionais de dois níveis que alimentam um motor de indução com os enrolamentos em aberto. Porém, em um sistema são utilizados retificadores chaveados e os outros sistemas apresentam diferentes configurações de retificadores com chaves e diodos. Foi desenvolvido o modelo matemático dos retificadores, dos inversores e da máquina de indução. As estratégias de controle e de modulação por largura de pulso (PWM) do sistema é apresentada. Justificativas para utilização dessas topologias, ao invés do modelo com o conversor monofásico para trifásico convencional, serão apresentadas através de resultados de simulações computacionais que foram realizadas no software MATLAB®, além de comparações entre o sistema utilizando barramentos CC simétricos e assimétricos.

Palavras-chave: Conversão monofásico para trifásico. Conversor multinível.

**Title:** Multilevel Converter for High Dynamic Performance of Variable-Speed Drives - Unidirectional AC-DC-AC Power System Converter

**Abstract:** This work presents an analysis of three different single-phase to three-phase AC-DC-AC conversion systems with symmetrical and asymmetrical DC-link voltage ratios, two of them with unidirectional power flow and one with bidirectional power flow. All systems consist of two multilevel rectifiers with cascade transformers and two conventional three-phase inverters that use two levels that feeding an open-end winding induction motor. However, in one system, switched rectifiers are used and the other systems have different configurations of rectifiers with switches and diodes. The mathematical model of rectifiers, inverters and the induction machine was developed. The control and pulse width modulation (PWM) strategies of the system are presented. Justifications for the use of these topologies, instead of the model with the conventional single-phase to three phase converter, will be presented through results of computational simulations that were performed in the software MATLAB®, in addition to comparisons between the system using symmetric and asymmetric DC-link.

Keywords: Single-phase to three-phase conversion. Multilevel converter.



JULIA ALVES SANTOS - julia.santos@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

FLAVIO DA SILVA VITORINO GOMES - flavio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0515

**Título:** Desenvolvimento de sistema SCADA para estação eólica/solar utilizando Python.

**Resumo:** A diversificação da matriz energética mundial cresce cada vez mais com implementação de fontes renováveis de energia, o que implica na maior demanda em relação às pesquisas e investimentos na área em questão. O Brasil apresenta um alto potencial de produção energética limpa, como é possível observar no desenvolvimento da energia eólica, em que a produção brasileira encontra-se atrás apenas da China, Alemanha e Estados Unidos. Além disso, a região Nordeste do Brasil possui características geográficas significativamente favoráveis para geração de energia renovável. Nesse contexto, o desenvolvimento de sistemas de conversão de energia através de parques solares e eólicos está diretamente relacionado com as condições climáticas, que são caracterizadas pela variabilidade e sazonalidade ao longo do tempo. Faz-se necessário o mapeamento regional, acerca dos potenciais de geração e os impactos dessa variação na produção energética. Diante disso, é essencial a utilização de estações de monitoramento climático, pois além de garantir um gerenciamento adequado das fontes renováveis é pré-requisito para registro de usinas eólicas no Brasil. Portanto, este trabalho tem como finalidade, o desenvolvimento de um Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados (SCADA), utilizando Python, para a estação de monitoramento de variáveis climáticas e solarimétricas existente no Centro de Energias Alternativas e Renováveis do campus I da Universidade Federal da Paraíba, localizada em João Pessoa-PB.

Palavras-chave: SCADA.Python.Estação.

**Title:** Development of a SCADA system for wind/solar station using Python.

**Abstract:** The diversification of the global energy matrix grows more and more with the implementation of renewable energy sources, which implies a greater demand for research and investments in the area in question. Brazil has a high potential for clean energy production, as can be seen in the development of wind energy, in which Brazilian production is fourth only to China, Germany and the United States. In addition, the Northeast region of Brazil has significantly favorable geographic characteristics for renewable energy generation. In this context, the development of energy conversion systems through solar and wind farms is directly related to climatic conditions, which are characterized by variability and seasonality over time. It is necessary to map regionally, about the generation potentials and the impacts of these variations on energy production. Therefore, it is essential to use climate monitoring stations, as in addition to ensuring proper management of renewable sources, it is a prerequisite for registration of wind farms in Brazil. Therefore, this work aims to develop a Supervision and Data Acquisition System (SCADA), using Python, for the monitoring station of climatic and solarimetric variables at the Center for Alternative and Renewable Energies on campus I of the Federal University da Paraíba, located in João Pessoa-PB.

Keywords: SCADA.Python.Station.



**BEATRIZ QUIRINO DOS SANTOS** - beatriz.quirino@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

**LUIZ BUENO DA SILVA** - bueno@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0522

**Título:** Morfologia urbana e emergência climática e a relação com doenças cardiorrespiratórias no município de João Pessoa

**Resumo:** A morfologia urbana influencia na qualidade de vida de seus usuários, além disso, ela apresenta diversas variáveis morfológicas a serem associadas com o desempenho dessas cidades em relação aos seus habitantes. A questão que se coloca nessa pesquisa é quais as características da malha urbana do objeto de estudo são obtidas a partir da variável estudada. Assim, o objetivo desta pesquisa é levantar características morfológicas em cinco bairros de João Pessoa na Paraíba (Bessa, Jardim Oceania, Manaíra, Tambaú e Cabo Branco). A variável morfológica analisada foi a do número de andares das edificações dos bairros da amostra, esse levantamento de dados é realizado por meio do mapeamento usando o software Qgis, o banco de dados fornecidos pela Prefeitura de João Pessoa através da Secretaria de Planejamento, e a análise de observação pelo Google Street View, os resultados foram comparados entre os bairros e foi possível concluir que: a) a legislação ambiental interfere nas características urbanas nos cinco bairros, mostrando uma repetição de comportamento na região que percorre a orla em todos os bairros; b) há uma incidência de comportamento em relação a presença de parques e praças nos bairros do Jardim Oceania e Manaíra, apresentando edificações mais elevadas nos seus entornos; c) as edificações estudadas variam de zero a quarenta e dois pavimentos.

Palavras-chave: Morfologia Urbana. Malha Urbana. Número de Pavimentos.

**Title:** SURVEY AND ANALYSIS OF URBAN MORPHOLOGY IN THE MUNICIPALITY OF JOÃO PESSOA

**Abstract:** Urban morphology influences the quality of life of its users, in addition, it presents several morphological variables to be associated with the performance of these cities concerning their inhabitants. The question that arises in this research is which characteristics of the object's urban mesh are adjusted based on the studied variable. Thus, the objective of this research is to survey morphological characteristics in five neighborhoods of João Pessoa in Paraíba (Bessa, Jardim Oceania, Manaíra, Tambaú, and Cabo Branco). The morphological variable analyzed was the number of floors of the buildings in the neighborhoods in the sample. This data collection is carried out through mapping using the Qgis software, the database provided by the City Hall of João Pessoa through the Planning Department, and observational analysis by Google Street View, the results were compared between neighborhoods and it was possible to conclude that: a) environmental legislation interferes with urban characteristics in the five neighborhoods, showing a repetition of behavior in the region that runs along the waterfront in all neighborhoods; b) there is an incidence of behavior about the presence of parks and squares in the neighborhoods of Jardim Oceania and Manaíra, these higher buildings in their surroundings; c) the buildings studied range from zero to forty-two floors.

Keywords: Urban Morphology. Urban Fabric. Number of Floors.



ITAMAR DE PAIVA ROCHA FILHO - itamarfilho@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**TIAGO MARITAN UGULINO DE ARAUJO** - tiago@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET0523

**Título:** Evoluindo um componente de descrição automática de personagens usando Redes Neurais Convolucionais

**Resumo:** A audiodescrição (AD) é um conceito vital de acessibilidade na vida de pessoas cegas e deficientes visuais. Automatizar essa tarefa não é fácil e envolve muitos problemas, como descrição do cenário, ações, emoções e personagens. Este trabalho apresenta uma abordagem para descrever características de personagens automaticamente - em um vídeo ou em uma imagem - combinando Deep Learning (DL), detecção de faces, técnicas de detecção de expressão facial e sintetizadores de áudio. Nossa proposta usa as ferramentas de detecção, aplica modelos de DL aos dados analisados e gera uma audiodescrição.

Palavras-chave: Acessibilidade.Deep Learning.Deficiência visual.Audiodescrição.

**Title:** Evolving an automatic character description component using convolutional neural networks

**Abstract:** Audio Description (AD) or Video Description is a vital accessibility concept in blind and visually impaired people's life. Automating this task is not easy and involves many problems, such as describing the scenario, actions, emotions, and characters. This paper presents an approach to automatically describe characters in a video or image combining Deep Learning (DL), Face detection, Facial Expression detection techniques, and audio synthesizers. Our proposal uses the detection tools, applies some DL models to the analyzed data, and generates an audio description.

Keywords: Accessibility.Deep Learning.Blind people.Audio description.



MICHELLE VALERIANO DE LIMA - mvl240487@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

PETRONIO FILGUEIRAS DE ATHAYDE FILHO - athayde-filho@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0525

**Título:** SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS COMPOSTOS SELENO-AROIL-QUINOGLICAMIDAS

**Resumo:** Com o mundo voltado para a pandemia que nos assolou ao final de 2019, pesquisas surgiram para combater o Covid-19, na qual, foi registrado um total de casos mundialmente de 208.653.714 e de óbitos de 4.383.333 mortes causadas pelo Covid-19. Este trabalho teve como objetivo sintetizar uma série de compostos selenorgânicos pela inserção de selênio em 4,7-dicloroquinolina como fonte de novos derivados sendo análoga a cloroquina na forma de amidas, candidatas a fármacos leishmanicidas e antiviral, como o Covid-19. Os compostos obtidos foram sintetizados em três etapas: i) a reação entre o selênio (pó) com o borohidreto de sódio usando o solvente etanol para a produção do hidrogenoseleneto de sódio; ii) a reação entre a 4,7-dicloroquinolina com o hidrogenoseleneto de sódio para a formação do 7-cloroquinolinaseleneto de sódio; iii) a reação 7-cloroquinolinaseleneto de sódio com as 2-cloro-N-arylacetamidas. Os compostos sintetizados apresentaram rendimentos 75-79% e os compostos tiveram suas estruturas elucidadas pelas técnicas espectroscópicas de RMN  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ .

Palavras-chave: Selênio. 4,7-dicloroquinolina. Síntese.

**Title:** SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW SELENO-AROIL-QUINOGLICAMIDES COMPOUNDS

**Abstract:** With the world facing the pandemic that devastated us at the end of 2019, research emerged to fight Covid-19, in which a total of 208,653,714 cases worldwide and 4,383,333 deaths caused by Covid were registered worldwide. This work aimed to synthesize a series of selenorganic compounds by inserting selenium in 4,7-dichloroquinoline as a source of new derivatives, analogous to chloroquine in the form of amides, candidates for leishmanicidal and antiviral drugs, such as Covid-19. The compounds obtained were synthesized in three steps: i) the reaction between selenium (powder) and sodium borohydride using the ethanol solvent for the production of sodium hydrogenselenide; ii) the reaction between 4,7-dichloroquinoline and sodium hydrogenselenide to form sodium 7-chloroquinolinateselenide; iii) the reaction of sodium 7-chloroquinolinateselenide with 2-chloro-N-arylacetamides. The synthesized compounds showed 75-79% yields and the compounds had their structures elucidated by  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  NMR spectroscopic techniques.

Keywords: Selenium. 4,7-dichloroquinoline. Synthesis.



**VIRGINIA VIEIRA AIRES** - virginia\_vieira@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**JUAN MOISES MAURICIO VILLANUEVA** - jmauricio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0526

**Título:** DETECÇÃO E CORREÇÃO DE OUTLIERS DE CURVAS DE DEMANDA USANDO TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**Resumo:** O objetivo da pesquisa foi analisar dados de uma curva de demanda de potência entre os anos de 2010 a 2013 e, a partir desta, elaborar um método de correção baseado em redes neurais artificiais. O método de correção foi realizado por meio da identificação dos dados considerados destoantes outliers, responsáveis por afetar a qualidade das medições e um dos principais fatores que ocasionam problemas nos sistemas elétricos. A técnica AUTOENCODER foi utilizada para o desenvolvimento da transcrição dos dados de entrada para os dados de saída. Dessa forma, houve o treino e a cópia simultânea dos dados normais. Na presença de um dado faltante ou errôneo, o mesmo foi retirado e substituído por uma cópia de um valor normal. O método de correção avaliado neste projeto permite a sua utilização em processamento de imagens, controle de variáveis em plantas industriais e em setores de distribuição elétrica.

Palavras-chave: Outliers.Curvas de Potência.Detectção.Correção.Inteligência Artificial.

**Title:** DETECTION AND CORRECTION OF DEMAND CURVE OUTLIERS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNIQUES

**Abstract:** The aim of this project was to analyze a data from a power demand curve between the years 2010 to 2013 and from it to elaborate a correction method based on artificial neural networks. The correction method was carried out according to the identification of a data point considered wrong outliers, responsible for affecting the quality of measurements and one of the main factors that cause problems in electrical systems. The AUTOENCODER technique was used to develop the transcription of the input data to the output data. Thus, training and simultaneous copying of the normal data occurred. Missing or erroneous data was removed and replaced with a copy of a normal data value. The correction method evaluated in this project allows its use in image processing, variable control in industrial plants and in electrical distribution sectors.

Keywords: Outliers.Demand Curve.Detection.Correction.Artificial intelligence.



LUCAS HAAS - lucas.haas@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

FABIANO CORDEIRO CAVALCANTI - fabianofr@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0533

**Título:** Análise de Sensibilidade Paramétrica das Variáveis de um Modelo Térmico-Elétrico Unidimensional de um Painel Solar Fotovoltaico.

**Resumo:** A eficiência elétrica de um painel fotovoltaico depende da temperatura da célula fotovoltaica, o que torna a determinação desta temperatura um dos fatores determinantes na modelagem de um painel fotovoltaico. Portanto, para descrever corretamente o estado de um painel fotovoltaico, é necessário conhecer os seus parâmetros térmicos tão bem quanto os elétricos. O objetivo deste trabalho é desenvolver um modelo térmico-elétrico de um painel fotovoltaico, aplicá-lo em dias simulados a partir de dados climatológicos médios e realizar um estudo paramétrico sobre o modelo. O estudo paramétrico realizado foi baseado em uma análise de sensibilidade diferencial. Os parâmetros de saída foram definidos como sendo a temperatura da célula fotovoltaica e a eficiência elétrica. As variações dos principais coeficientes adimensionais de sensibilidade foram plotadas ao longo de um dia. Discutiu-se a sensibilidade que os parâmetros de entrada causam nos parâmetros de saída. Os parâmetros de entrada que causam mais sensibilidade foram pesquisados e desenvolvidos com mais atenção. Os resultados do modelo para a temperatura da célula fotovoltaica e a eficiência elétrica foram comparados com os resultados de outros cinco modelos encontrados na literatura. O resultado do estudo paramétrico gerou um maior conhecimento sobre o funcionamento do modelo, indicou quais otimizações puderam ser realizadas, deu mais confiabilidade ao modelo, esclareceu a relação dos parâmetros com as equações, estabeleceu limites aos parâmetros de entrada e corroborou ou não o uso de considerações e simplificações.

**Palavras-chave:** fotovoltaico. análise de sensibilidade. estudo paramétrico.

**Title:** Parametric Sensitivity Analysis of the Variables of a One-Dimensional Thermal-Electrical Model of a Solar Photovoltaic Panel.

**Abstract:** The electrical efficiency of a photovoltaic panel depends on the temperature of the photovoltaic cell, which makes the determination of this temperature one of the determining factors in the modeling of a photovoltaic panel. Therefore, to correctly describe the state of a photovoltaic panel, it is necessary to know its thermal parameters as well as the electrical ones. The objective of this work is to develop a thermal-electrical model of a photovoltaic panel, apply it on simulated days based on average climatological data, and make a parametric study on the model. The parametric study that was made is based on a differential sensitivity analysis. The output parameters were defined as the photovoltaic cell temperature and the electrical efficiency. The variations of the most important dimensionless sensitivity coefficients were plotted along a day. The sensitivity on the output parameters caused by the input parameters was discussed. The input parameters that cause the most sensitivity were more carefully researched and developed. The model results for the photovoltaic cell temperature and the electrical efficiency were compared with the results of five other models found in the literature. The result of the parametric study generated more knowledge about the functioning of the model, indicated which optimizations could be made, gave more reliability to the model, clarified the relationship of the parameters with the equations, established limits to the input parameters and corroborated or not the use of considerations and simplifications.

**Keywords:** photovoltaic. sensitivity analysis. parametric study.



GLEICE KELLY RODRIGUES DO NASCIMENTO - gleice.kelly@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA - carmengadelha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0535

**Título:** Otimização das condições de operação de um reator eletrolítico em fluxo contínuo para tratamento de efluente têxtil utilizando eletrodos de alumínio e de ferro

**Resumo:** O objetivo da pesquisa consistiu em avaliar o desempenho (eficiência) do processo de electrocoagulação aplicado ao tratamento de efluente têxtil real, utilizando reator eletroquímico em fluxo contínuo. A comparação com um sistema em batelada, nas mesmas condições de trabalho seria uma atividade complementar. Em consequência da pandemia do COVID-19, não foi possível desenvolver a pesquisa com o efluente real, utilizando-se, então, um sintético. Assim, como procedimento experimental, adotou-se o planejamento fatorial 2<sup>3</sup> com repetição do ponto central, tendo como fatores independentes o pH, tempo e condutividade. Com a finalidade de verificar a eficiência do processo, analisou-se a turbidez, cor verdadeira e remoção do corante. A partir do desenvolvimento metodológico, foi identificado que o teste 9 (pH 7, tempo de 20 minutos e condutividade de 1750 s/cm) do sistema em fluxo contínuo promoveu a maior remoção de cor, ou seja, 100%. Já para o corante, a eficiência da remoção no mesmo sistema de fluxo, ocorreu nos testes 2 (pH 4, tempo de 10 minutos e condutividade 3000 s/cm), 6 (pH 4, tempo de 30 minutos e condutividade de 3000 s/cm) e 8 (pH 10, tempo de 30 minutos e condutividade 3000 s/cm), também de 100%. Confrontando os resultados da remoção do corante nos sistemas fluxo contínuo e batelada, notou-se que o sistema em batelada apresentou eficiência superior. No entanto, o sistema em fluxo contínuo, na maioria dos testes, manteve eficiência superior a 90%. Com relação a turbidez, houve um aumento significativo após o processo eletrolítico, indicando, dessa forma, a necessidade de um tratamento complementar. No que diz respeito a influência dos fatores independentes sobre os resultados, o fator condutividade teve a maior influência sobre a remoção do corante no sistema em fluxo contínuo. Por outro lado, não foi possível observar influência significativa dos fatores independentes sobre a remoção do corante e cor verdadeira no sistema em batelada.

**Palavras-chave:** eletrocoagulação.efluente.têxtil.

**Title:** Optimization of the operating conditions of a continuous flow electrolytic reactor for the treatment of textile effluents using aluminum and iron electrodes

**Abstract:** The objective of the research was to evaluate the performance (efficiency) of the electrocoagulation process applied to the treatment of real textile effluent, using a continuous flow electrochemical reactor. Comparison with a batch system under the same working conditions would be a complementary activity. As a result of the COVID-19 pandemic, it was not possible to carry out the research with the real effluent, thus using a synthetic one. Thus, as an experimental procedure, a 2<sup>3</sup> factorial design with repetition of the central point was adopted, having pH, time and conductivity as independent factors. In order to verify the efficiency of the process, turbidity, true color and dye removal were analyzed. From the methodological development, it was identified that test 9 (pH 7, time of 20 minutes and conductivity of 1750 s/cm) of the continuous flow system promoted the greatest color removal, ie, 100%. As for the dye, the removal efficiency in the same flow system occurred in tests 2 (pH 4, time of 10 minutes and conductivity 3000 s/cm), 6 (pH 4, time of 30 minutes and conductivity of 3000 s/cm) and 8 (pH 10, time of 30 minutes and conductivity 3000 s/cm), also 100%. Comparing the results of dye removal in continuous flow and batch systems, it was noted that the batch system showed superior efficiency. However, the continuous flow system, in most tests, maintained efficiency above 90%. Regarding turbidity, there was a significant increase after the electrolytic process, thus indicating the need for additional treatment. Regarding the influence of independent factors on the results, the conductivity factor had the greatest influence on dye removal in the continuous flow system. On the other hand, it was not possible to observe significant influence of independent factors on dye removal and true color in the batch system.

**Keywords:** electrocoagulation.effluent.textile.



**ARIELY VITORIA BEZERRA LIMA** - arielylima@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**DANNIEL FERREIRA DE OLIVEIRA** - dannieldeoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0543

**Título:** Influência do crescimento anormal de grãos nas propriedade termomagnéticas de uma liga Heusler CuAlMnTiB.

**Resumo:** As ligas Heusler com memória de forma magnética está inserida no grupo de ligas que possuem propriedades para recuperar a forma previamente definida. As ligas Heusler com composição estequiométrica X2YZ apresentam características como a capacidade de se tornarem ferromagnéticas quando submetidas a uma fonte de calor, mesmo sendo compostas de elementos não magnéticos, apresentam também um efeito magnetoestrictivo gigante, ou seja, uma transição estrutural devido à influência de um campo magnético, apresentando também elasticidade e um efeito de memória de forma. Esses sistemas são atraentes por causa da considerável mudança em suas propriedades magnéticas, tais mudanças podem ser feitas alterando a ordem química, substituindo um ou mais componentes por outros átomos, realizando tratamento mecânico ou térmico. Dentre os diversos métodos de crescimento anormal de grão, os que são baseados em ciclos de tratamento térmico são os mais utilizados, com intuito também de melhorar as propriedades superelásticas. A adição de elementos como Ti e B promovem o refino de grão na liga, além de influenciar o crescimento anormal de grão e um ferromagnetismo completo. As ligas(CuAlMn e CuAlMnTiB) submetidas a tratamento térmico apresentaram estrutura martensítica à temperatura ambiente, além de possuir o efeito memória de forma e a capacidade de exibir um comportamento superelástico. Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo principal estudar a influência do crescimento anormal dos grãos, induzido por tratamento térmico cíclico, nas propriedades termomagnéticas de uma liga Heulser Cu-Al-Mn-Ti-B por meio de uma pesquisa bibliográfica.

Palavras-chave: Ligas de Heusler, Elementos Refinadores, Tratamento Térmico.

**Title:** Influence of abnormal grain growth on the thermomagnetic properties of a alloy Heusler CuAlMnTiB.

**Abstract:** Heusler alloys with magnetic shape memory are included in the group of alloys that have properties to recover the previously defined shape. Heusler alloys with X2YZ stoichiometric composition have characteristics such as the ability to become ferromagnetic when subjected to a heat source, even though they are composed of non-magnetic elements, they also have a giant magnetostrictive effect, that is, a structural transition due to the influence of a magnetic field, also showing elasticity and a shape memory effect. These systems are attractive because of the considerable change in their magnetic properties, such changes can be made by changing the chemical order, replacing one or more components with other atoms, performing mechanical or thermal treatment. Among the different methods of abnormal grain growth, those based on heat treatment cycles are the most used, with the aim of improving superelastic properties as well. The addition of elements such as Ti and B promotes grain refining in the alloy, in addition to influencing abnormal grain growth and complete ferromagnetism. The alloys (CuAlMn and CuAlMnTiB) submitted to heat treatment showed a martensitic structure at room temperature, in addition to having the shape memory effect and the ability to exhibit a superelastic behavior. In this sense, the present work has as main objective to study the influence of abnormal grain growth, induced by cyclic heat treatment, on the thermomagnetic properties of a Heulser Cu-Al-Mn-Ti-B alloy through a literature review.

Keywords: Heusler Alloys, Refining Elements, Heat Treatment, Shape Memory.



ENILSON RIBEIRO DA SILVA JUNIOR - juniorrjp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

GIVANILDO ALVES DE AZEREDO - givanildoazeredo@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0544

**Título:** Avaliação mecânica de um concreto produzido com agregados recicláveis

**Resumo:** Os impactos causados ao meio ambiente pelo setor da construção civil são alvo de diversos estudos que buscam incrementar técnicas eficazes na gestão dos resíduos da construção e demolição (RCD). Uma alternativa que tem se mostrado eficiente, até então, é a reciclagem desses resíduos para seu futuro uso como insumo na produção de novos materiais. Esta pesquisa tratou de avaliar a resistência mecânica e fatores que influenciam a durabilidade de concretos com substituição do cimento pelo pó residual de tijolo cerâmico, e substituição do agregado graúdo natural por agregado reciclado de concreto. Foram produzidas amostras com teor de substituição do cimento pelo pó de tijolo nas proporções de 10%, 20% e 30%, com agregado graúdo natural e com substituição, em 30%, deste último, pelo agregado graúdo reciclado. Os resultados apontam que as amostras produzidas com apenas substituição do cimento apresentam melhor desempenho quando são observadas, simultaneamente, a resistência mecânica e a absorção do concreto.

Palavras-chave: concreto. agregado reciclado. pó de tijolo reciclado.

**Title:** MECHANICAL EVALUATION OF A CONCRETE PRODUCED WITH RECYCLED AGGREGATES

**Abstract:** The impacts caused to the environment by the construction sector are the subject of several studies that seek to increase effective techniques in the management of construction and demolition waste (CDW). An alternative that has been shown to be efficient, until then, is the recycling of this waste for its future use as input in the production of new materials. This research aimed to evaluate the mechanical strength and factors that influence the durability of concrete with replacement of cement by the residual ceramic brick powder, and replacement of natural coarse aggregate by recycled concrete aggregate. Samples with substitution content of cement by brick powder were produced in proportions of 10%, 20% and 30%, with natural coarse aggregate and with 30% of the latter being replaced by recycled coarse aggregate. The results indicate that samples produced with only cement replacement present better performance when the mechanical strength and absorption of the concrete are simultaneously observed.

Keywords: concrete. recycled aggregate. recycled brick powder.



**ANA BEATRIZ OLIVEIRA REGO BARROS** - anabeatrizorb@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**AMELIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS** - ameliasfsantos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0549

**Título:** Preparação e caracterização preliminar de revestimento antimicrobiano de SB com AgNPs biogênica por SBSp

**Resumo:** Este trabalho revisou estudos para a preparação de revestimentos para embalagens de alimentos com possível poder antimicrobiano de poli(estireno-co-butadieno) (SB) com AgNPs biogênica pelo método de solution blow spraying (SBSp), uma adaptação da técnica Solution Blow Spinning (SBS). A partir do estudo, pode-se observar o potencial da atividade antimicrobiana da embalagem ativa, uma vez que, partículas de prata apresentam proteção contra pelo menos 650 micro-organismos patogênicos, a embalagem de papel é menos agressiva ao meio ambiente, mas continua sendo impermeável, já que é revestida pelo polímero.

**Palavras-chave:** SB. Nanocompósito. Embalagem ativa. Prata. SBSp.

**Title:** Preparation and preliminary characterization of antimicrobial coating of SB with biogenic AgNPs by SBSp.

**Abstract:** This work reviewed studies for the preparation of coatings for food packaging with possible antimicrobial power of poly(styrene-co-butadiene) (SB) with biogenic AgNPs by the solution blow spraying (SBSp) method, an adaptation of the Solution Blow Spinning technique ( SBS). From the study, it is possible to observe the potential of the antimicrobial activity of the active packaging, since silver particles present protection against at least 650 pathogenic microorganisms, paper packaging is less aggressive to the environment, but it remains waterproof as it is coated by the polymer.

**Keywords:** SB. Nanocomposite. Active packaging. Silver. SBSp



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EDUARDO GUEDES COSTA** - edu.guedess14@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO** - abelima@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0550

**Título:** Desenvolvimento de Software baseado em big data para diagnóstico de falhas em motores de indução trifásicos

**Resumo:** Introdução: Os motores elétricos são responsáveis por 95% da fonte primária de movimento das nações industrializadas. Desses, 90% são motores de indução trifásicos (MIT), estando presentes em praticamente todos os setores industriais. Devido a sua importância no setor produtivo, existe a necessidade que os mesmos sejam devidamente monitorados evitando interrupções na produção e desastres operacionais. Metodologia: Neste trabalho foram realizados estudos para diagnósticos de falhas comuns em motores de indução trifásicos visando aplicação industrial. As diferentes técnicas de sensoriamento foram utilizadas e o desempenho de cada método foi analisado. Resultados: As falhas mais frequentes nesses motores são de rolamentos e a maioria das técnicas de análise de falhas em rolamentos são baseadas em transformada rápida de Fourier, wavelet e algoritmos de treinamento, cujos classificadores demandam esforço computacional elevado. Aliado a este fato, grande parcela dos estudos desenvolvidos na análise de falhas em rolamentos através do som emitido pelo motor utilizam a combinação de multisensores para fins de comparação e sincronização entre os sinais adquiridos. Conclusão: Por fim, foi utilizado um algoritmo que realiza a contagem de picos do sinal sonoro do motor no domínio do tempo a fim de detectar falhas, utilizando apenas um sensor e um algoritmo com baixo custo computacional.

Palavras-chave: Motor de indução. Técnicas de sensoriamento. Baixo custo computacional

**Title:** System for fault diagnosis in industrial environment based on Chaos Theory and Big Data

**Abstract:** Electric motors account for 95% of the primary source of movement in industrialized nations. Of these, 90% are three-phase induction motors (MIT), being present in practically all industrial sectors. Due to their importance in the productive sector, there is a need for them to be properly monitored, avoiding interruptions in production and operational disasters. In this work, studies were carried out to diagnose common faults in three-phase induction motors for industrial application. Different sensing techniques were used and the performance of each method was analyzed. The most frequent failures in these motors are bearing failures and most bearing failure analysis techniques are based on fast Fourier transform, wavelet and training algorithms, whose classifiers demand high computational effort. Allied to this fact, a large portion of the studies developed in the analysis of failures in bearings through the sound emitted by the motor use the combination of multisensors for purposes of comparison and synchronization between the acquired signals. This technique is based on an algorithm that performs the counting of motor sound signal peaks in the time domain in order to detect failures, using only one sensor and an algorithm with low computational cost. Finally, an algorithm that counts the motor sound signal peaks in the time domain was used in order to detect failures, using only one sensor and an algorithm with low computational cost.

Keywords: Induction motor. Sensing techniques. Low computational cost.



MARCIO MATTOS CARVALHO CABRAL E SILVA - marciomattoscabral@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**HEBER PIMENTEL GOMES** - heberp@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0556

**Título:** Modelagem de um Sistema de Bombeamento para Simulação e Desenvolvimento de Algoritmos de Controle

**Resumo:** Atualmente, com a escassez de água, a necessidade de sistemas de abastecimento de água eficientes são cada vez mais almejadas a fim de minimizar o desperdício da água e trazer mais agilidade ao sistema. A presente pesquisa tem como finalidade o uso de modelagem computacional e sistemas de controle inteligente, como Redes Neurais Artificiais e Lógica Fuzzy, para a operação do sistema de abastecimento e melhor performance da rede.

Palavras-chave: Bombear de água; Sistemas de abastecimento; Redes Neurais Artificiais

**Title:** MODELING Of A PUMPING SYSTEM FOR SIMULATION AND DEVELOPMENT OF CONTROL

**Abstract:** Currently, with the scarcity of water, the need for efficient water supply systems are increasingly desired in order to minimize water waste and bring more agility to the system. This research aims to use computational modeling and intelligent control systems, such as Artificial Neural Networks and Fuzzy Logic, for the operation of the supply system and better performance of the network.

Keywords: Pumping water; Supply systems; Artificial Neural Networks; Systems ide



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA EDUARDA PIRES ROCHA - eduardarochaeq@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

WALLACE DUARTE FRAGOSO - wallace@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0557

**Título:** Filmes de nylon como fase sensora para amostragem passiva de HPAs em águas marinhas

**Resumo:** Em agosto de 2019, ocorreram avistamentos de grandes volumes de óleo bruto nas praias da costa nordestina do Brasil. Embora a origem do derramamento de óleo ainda seja desconhecida, o evento já é considerado um dos maiores acidentes ambientais do país. Passados dois anos do acontecido, o aparecimento de manchas de óleo do mesmo tipo no litoral da Bahia deixou claro que o problema persiste, explicitando a necessidade de seu monitoramento. A espectroscopia de fluorescência de matriz de excitação e emissão (EEM) associada ao algoritmo de ordem superior de Análise de Fatores Paralelos (PARAFAC) tem sido usada para investigar a presença de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) em águas marinhas após eventos de vazamento de óleo , sendo o caso mais conhecido atualmente o vazamento da plataforma Deepwater Horizont no Golfo do México em 2010, uma vez que estes compostos são fortes indicadores da presença de óleo - ainda que não seja possível vê-lo. Nossa grupo de pesquisa vem, from the event, monitorando uma linha de costa de 400 km, entre Pirangi (RN) e Barreira do Boqueirão (AL). Analisando uma capacidade de adsorção de HPAs em nylon, de modo eficiente e quantitativo, percebemos que membranas de nylon também podem ser usados como transformados de HPAs em ambientes marinhos. O objetivo geral do plano de trabalho foi desenvolver um sistema modelo usando membranas de nylon em água marinha sintética com extrato de óleo bruto a fim de estudar o comportamento do sinal analítico ao longo do tempo. Uma vez que o uso do nylon como fase sensora em amostragem passiva esteja prevista, toda uma rede de monitoramento pode ser pensada baseada na extrema facilidade de manipulação do filme após a retirada do mar e secagem.

Palavras-chave: Derramamento de óleo, HPAs, Calibração de segunda ordem

**Title:** NYLON MEMBRANES AS SENSING PHASE FOR PASSIVE SAMPLING OF HPAS IN MARINE WATER

**Abstract:** In August 2019, there were sightings of large volumes of crude oil on the beaches of the northeast coast of Brazil. Although the origin of the oil spill is still unknown, the event is already considered one of the biggest environmental accidents in the country. Two years after the event, the appearance of oil slicks of the same type on the coast of Bahia made it clear that the problem persists, highlighting the need for monitoring. Excitation and emission matrix (EEM) fluorescence spectroscopy associated with the higher order Parallel Factor Analysis (PARAFAC) algorithm has been used to investigate the presence of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in marine waters after oil spill events , the most well-known case currently being the spill from the Deepwater Horizont platform in the Gulf of Mexico in 2010, as these compounds are strong indicators of the presence of oil - even though it is not possible to see it. From the event, our research group has been monitoring a 400 km coastline between Pirangi (RN) and Barreira do Boqueirão (AL). Analyzing the adsorption capacity of PAHs on nylon, efficiently and quantitatively, we realized that nylon membranes can also be used as transformants of PAHs in marine environments. The general objective of the work plan was to develop a model system using nylon membranes in synthetic seawater with crude oil extract in order to study the behavior of the analytical signal over time. Once the use of nylon as a sensing phase in passive sampling is foreseen, an entire monitoring network can be designed based on the extreme ease of handling the film after removal from the sea and drying.

Keywords: Oil spill, Monitoring of PAHs, Second-order calibration, PARAFAC.



GLEYCIELLE RODRIGUES DO NASCIMENTO - gleycielle.live@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA CIVIL

CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS - celso.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0561

**Título:** Previsões de séries temporais baseadas em redes neurais artificiais

**Resumo:** No contexto do abastecimento de água e geração de energia, a previsão de vazão se apresenta como uma ação importante e necessária. Uma das ferramentas que demonstra excelente desempenho no tratamento de séries hidrológicas são as Redes Neurais Artificiais (RNA), que por serem capazes de discriminar relações complexas não lineares entre os dados, têm ótimos resultados no desenvolvimento de modelos preditivos. Apesar do bom desempenho das RNAs, a existência de ruídos nas séries temporais hidrológicas prejudica a qualidade da previsão, diante disso, pode-se realizar o pré-processamento dos dados de entrada através da decomposição wavelet, levando ao aumento da precisão e prolongando o tempo de previsão. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver e analisar modelos RNA-Wavelet para a previsão de vazão diárias a curto, médio e longo prazo, de estações de medição localizadas na bacia hidrográfica Mahanadi, na Índia. Para avaliar o desempenho dos modelos, foram calculados três indicadores: coeficiente de correlação de Pearson (R), percentual de tendências (PBIAS), e o coeficiente de Nash & Sutcliffe (NSE). Inicialmente, foi desenvolvido modelos de previsão utilizando como dados de entrada séries diárias de vazão da própria estação de previsão e das estações a montante. Em um segundo momento, foram adicionadas séries de chuva como dados de entrada dos modelos. A adição dos dados de chuva, de forma geral, apresentou resultados superiores aos modelos que utilizaram só dados de vazão. Em um terceiro momento, foi aplicado a decomposição wavelet aos dados de entrada (vazão e precipitação) dos modelos, os quais apresentaram os melhores desempenhos, resultando em melhorias de todas as métricas de desempenho. Diante dos resultados, se concluiu que as RNAs possuem ótimo desempenho na previsão de vazão, e que o tratamento dos dados de entrada através da transformada wavelet aumentou a precisão e qualidade das previsões.

Palavras-chave: RNA. wavelet. modelagem. vazão.

**Title:** Time series forecasting based on artificial neural networks

**Abstract:** In the context of water supply and power generation, streamflow forecasting is an important and necessary action. One of the tools that demonstrates excellent performance in the treatment of hydrological time series are the artificial neural networks (ANN), which, as they are capable of discriminating complex non-linear relationships among the data, have excellent results in the development of predictive models. Despite the good performance of the ANNs, the existence of noise in the hydrological time series impairs the quality of the forecast, therefore, the pre-processing of the input data can be carried out through wavelet decomposition, leading to an increase in precision and prolonging the time of prediction. In this context, the present work aimed to develop and analyze RNA-Wavelet models for the short-, medium- and long-term daily streamflow prediction of measuring stations located in the Mahanadi River basin, in India. To assess the performance of the models, three indices were calculated: Pearson's correlation coefficient (R), percentage of trends (PBIAS), and Nash & Sutcliffe's coefficient (NSE). Initially, forecast models were developed using daily streamflow time series as input data from the forecast station itself and from the upstream stations. In a second moment, rainfall time series were added as input data for the models. The addition of rainfall data, in general, presented better results than models that used only streamflow data. In a third moment, wavelet decomposition was applied to the input data (streamflow and precipitation) of the models, which presented the best performances, resulting in improvements of all performance metrics. Based on the results, it was concluded that the ANNs have excellent performance in predicting streamflow, and that the treatment of input data through wavelet transform increased the accuracy and quality of forecasts.

Keywords: RNA. wavelet transform. modeling. streamflow.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THAIS DO CARMO OLIVEIRA SILVA - thaissilva9477@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: QUÍMICA

MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS - mbetaniahs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET0569

**Título:** QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DA CIDADE DE AREIA PB

**Resumo:** As áreas onde estão localizados os mananciais de abastecimento público devem ser constantemente monitoradas, pois a ocupação desordenada e a exploração dos recursos hídricos em excesso podem causar impactos severos ao longo dos anos. É o que vem acontecendo no manancial de Saulo Maia, localizado no município de Areia, na Paraíba. Nesse contexto, o objetivo inicial dessa pesquisa era avaliar a qualidade da água desse manancial usado para o abastecimento público da cidade. No entanto, devido a pandemia mundial ocasionada pela Covid-19, as atividades presenciais foram suspensas, impossibilitando a utilização dos laboratórios, então, fez-se necessária a readaptação do projeto de maneira remota e o objetivo passou a ser conhecer a atual situação do manancial. O desenvolvimento dessa pesquisa deu-se de maneira remota a partir de reuniões periódicas com a equipe de execução do projeto, da criação de um perfil no Instagram, da organização de palestras e da participação em cursos, webinários, painéis digitais e palestras que envolviam a temática do projeto. Foram postadas no Instagram informações sobre a Barragem Saulo Maia, como: o volume máximo de armazenamento que é de 9.833.615 m<sup>3</sup>, estando atualmente com 50,29% da sua capacidade e a quantidade de municípios que utilizam caminhões-pipa para captar água da barragem, que são 12. Esse uso desenfreado e sem fiscalização resultou em uma redução drástica no volume da água do reservatório, sendo também influenciado pela sua utilização inappropriada, devido a empreendimentos urbanos, condomínios, criação de peixes e parque temático de campo, que utilizam o recurso hídrico público de forma privada. A atuação nesse projeto foi de fundamental importância para minha formação acadêmica, além de colaborar para minha carreira profissional através das experiências e conhecimentos adquiridos por meio das adaptações necessárias em tempos de pandemia e dos inúmeros eventos on-line que participei.

Palavras-chave: Águas superficiais. Manancial Saulo Maia. Covid-19.

**Title:** WATER QUALITY OF A PUBLIC SUPPLY IN THE CITY OF AREIA-PB

**Abstract:** The areas of public water supply sources must be constantly monitored, as the disorderly occupation and over-exploitation of water resources may result in severe environmental impacts over the years. These issues have been already identified at the Saulo Maia dam, located in Areia, Paraíba. Therefore, this research initially aimed to evaluate the water quality of this public water source used in the local city. However, due to the worldwide pandemic caused by Covid-19, face-to-face activities and laboratory activities were suspended. Therefore the project was re-adapt aiming to assess the current situation of the water source. The development of this research took place remotely from periodic meetings with the project execution team, creation of an Instagram page, organization of lectures, and participation in courses, webinars, digital panels, and lectures related to the project theme. Information about the Saulo Maia Dam was posted on Instagram, such as its maximum storage volume, 9.833.615 m<sup>3</sup>, currently with 50.29% of its capacity, and the number of municipalities that use water trucks to collect water from the dam, which is 12. The unrestrained and no supervised use resulted in a drastic reduction in the reservoir volume, which is also influenced by its inappropriate use due to urban developments, condominiums, fish farming, and field theme parks, which use the public water resource privately. Working on this project was of fundamental importance to my academic training, given its contribution to my professional career through the experiences and knowledge obtained due to the necessary adaptations during the pandemic and the several online events I attended.

Keywords: Surface waters. Saulo Maia dam. Covid-19.



THAMARA DO CARMO OLIVEIRA SILVA - oliveirathamara22@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS - mbetaniahs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0572

**Título:** DIAGNÓSTICO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DA ÁGUA PROVINENTE DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DO MANANCIAL SAULO MAIA - PB

**Resumo:** Os mananciais consistem em fontes de água doce muito utilizados para o abastecimento público. Contudo, a ocupação desordenada e o uso inadequado do solo em suas proximidades podem acabar originando a contaminação da água, como é o caso do manancial Saulo Maia, localizado no município de Areia, na Paraíba. Esses mananciais de abastecimento devem receber tratamento adequado, e quando destinados ao consumo humano, a água deve atender aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde. Com isso, o objetivo inicial dessa pesquisa era avaliar a qualidade da água do manancial Saulo Maia, usado para o abastecimento público da cidade de Areia (PB), através da realização de análises físico-químicas. No entanto, devido a pandemia decorrente do novo coronavírus (SARS-CoV-2), seguida da suspensão de todas as atividades presenciais na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), houve a necessidade de adequar o objetivo, que passou a ser identificar as principais análises físico-química e a microbiologia necessárias para avaliar a qualidade da água do manancial. O desenvolvimento do projeto foi realizado de forma remota, com reuniões periódicas através de vídeo conferência com a equipe de execução do projeto; criação de um Instagram; organização de palestras e participação em cursos, palestras, e no ENEX 2020. A partir desse projeto foi possível divulgar informações sobre a história, volume e localização da barragem Saulo Maia; realizar e divulgar palestras, além do aprofundamento nas metodologias e legislações inseridas na temática do projeto. A atuação nesse projeto contribuiu para o desenvolvimento da minha formação, uma vez que possibilitou novos métodos e abordagens de como se reinventar em situações não programadas. Além disso, os cursos de capacitação realizados de maneira remota proporcionaram experiências importantes, complementando ainda mais o conhecimento adquirido ao longo do projeto.

**Palavras-chave:** Abastecimento público. Pandemia. Análises físico-química.

**Title:** PHYSICOCHEMICAL DIAGNOSIS PARAMETERS OF THE WATER FROM THE SAULO MAIA DAM TREATMENT STATION PB.

**Abstract:** Dam water reservoirs consist of freshwater sources that are widely used for public supply. However, disorderly occupation and inadequate use of the soil to its proximity might result in water contamination, such as the case of the Saulo Maia Dam, located in the county of Areia, in Paraíba. These water sources must go under adequate treatment, and when destined for human consumption, they must meet the potability standards established by Consolidation Ordinance No. 5, of September 28, 2017, of the Ministry of Health. This study aimed to evaluate the water quality of the Saulo Maia dam, in the city of Areia (PB), through physicochemical analyses. However, due to the pandemic caused by the new coronavirus (SARS-CoV-2), followed by the suspension of all face-to-face activities at the Universidade Federal da Paraíba (UFPB), the research objective was readjusted to the identification of the main physicochemical and microbiology analysis necessary to assess the water quality in the dam. The project was carried out remotely, with periodic meetings via video conference with the project execution team, creation of an Instagram page, organization of lectures, participation in courses, lectures, and the ENEX 2020. From this project, it was possible to disseminate information about the history, volume, and location of the Saulo Maia dam; host and give speech seminars, in addition to deepening into the methodologies and legislation related to the project's theme. Working on this project contributed to my training development, as it enabled new methods and acquisition of new skills on how to reinvent oneself in unexpected situations. In addition, the training courses held remotely provided extremely important experiences, further complementing all the knowledge obtained throughout the project.

**Keywords:** Public supply. Pandemic. Physicochemical analysis.



SARA OLIVEIRA FEITOSA - saraof.saraof@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**GENARO ZENAIDE CLERICUZI** - genaro@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0593

**Título:** SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DA ZEÓLITA ZSM-5 COM FONTE ALTERNATIVA DE SÍLICA

**Resumo:** Em virtude dos processos industriais muitos resíduos prejudiciais estão sendo liberados no meio ambiente, como o gás carbônico. Desse modo, surge a necessidade de criar técnicas alternativas com o uso de materiais adsorventes. Assim, através da análise de materiais mesoporosos, o projeto propõe a revisão bibliográfica de fontes alternativas de zeólita, sobretudo o sisal como promissor.

Palavras-chave: zeólita, fontes alternativas, sisal

**Title:** SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF ZSM-5 ZEOLITE WITH ALTERNATIVE SILICA SOURCE

**Abstract:** Due to industrial processes, many harmful residues are being released into the environment, such as carbon dioxide. Thus, there is a need to create alternative techniques with the use of adsorbent materials. Thus, through the analysis of mesoporous materials, the project proposes a literature review of alternative sources of zeolite, especially sisal as promising.

Keywords: zeolite, alternative sources, sisal



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANTHONY BESSA DA SILVA** - anthonybessa18@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA** - elis@ct.ufpb.br  
Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0595

**Título:** Estudo de sementes para ensaios de fitotoxicidade de lixiviado fototratado

**Resumo:** Os lixiviados de aterros sanitários são um grande desafio atual na gestão integrada de resíduos sólidos, pois são líquidos que podem causar toxicidade para a biota existente no solo e atingir as comunidades aquáticas, devido a presença de poluentes recalcitrantes e não biodegradáveis. Com base nisso, este projeto avaliou a toxicidade do lixiviado em hortaliças de agrião (Topázio) e pepino (*Cucumis sativus L.*). Ao final do período de incubação, foram avaliados os parâmetros do índice de germinação (IG), índice de Inibição do Crescimento Relativo das Plântulas (ICRP) e a concentração efetiva média (CE50%) das sementes expostas ao lixiviado bruto e tratado por foto-Fenton solar. Também foi elaborado um levantamento bibliográfico com base em dissertações, teses e TCCs, que destaquem os termos toxicidade, concentração efetiva e efluente. Os ensaios de fitotoxicidade permitiram observar que as sementes de pepino e agrião frente ao lixiviado bruto e tratado apresentaram dificuldades quanto à germinação. E, de modo geral, os testes de toxicidade demonstraram que os efluentes apresentam toxicidade aguda para ambas as sementes testadas, sendo altamente tóxica para as sementes de agrião e moderadamente tóxica para as de pepino. Portanto, recomenda-se estudos ecotoxicológicos mais aprofundados com as sementes e o lixiviado. Quanto ao levantamento bibliográfico realizado diante do cenário de pandemia , vale ressaltar que foi uma etapa importante para desenvolvimento do projeto de pesquisa. Foi possível extrair que as espécies aquáticas são os organismos de maior predominância nos testes de ecotoxicidade e que as dissertações destacam-se como maior instrumento de investigação dessa temática sobre toxicidade.

**Palavras-chave:** CE50%,foto-Fenton solar,levantamento bibliográfico,lixiviado, sementes

**Title:** Seed study for phototreated leachate fitotoxicity tests

**Abstract:** The Landfill leachate is a major current challenge in the integrated management of solid waste, as they are liquids that can cause toxicity to the biota existing in the soil and reach aquatic communities, due to the presence of recalcitrant and non-biodegradable pollutants. Based on this, this project evaluated the toxicity of the leachate in watercress (Topaz) and cucumber (*Cucumis sativus L.*). At the end of the incubation period, the parameters of germination index (GI), Relative Seedling Growth Inhibition Index (ICRP) and mean effective concentration (EC50%) were evaluated and the phytotoxicity tests were performed with the raw leachate and phototreated by photo-Fenton solar. A bibliographic review has been prepared based on dissertations, theses and TCC's with published works, which highlight the terms toxicity, effective concentration and effluent. The phytotoxicity tests showed that cucumber and watercress seeds compared to raw and treated leachate presented difficulties in terms of germination, evident by the greater sensitivity of watercress at high concentrations in the phototreated leachate and absence of germination in the raw leachate, in addition to the low percentage of cucumber germination at high concentrations for the phototreated leachate. And, in general, the toxicity tests showed that the effluents have low acute toxicity for both tested seeds, being highly toxic for watercress seeds and moderately toxic for cucumber seeds. Therefore, more in-depth ecotoxicological studies are recommended with the aim of discarding any toxic potential that domestic effluents may present. As for the bibliometric survey carried out, it was possible to extract that aquatic species are the most prevalent organisms in the toxicity tests investigated in academic works, which will contribute to the knowledge about phytotoxicity and, in view of the pandemic scenario, was an important step for the development of the research project.

**Keywords:** EC50%, photo-Fenton Solar, bibliographic review, leachate, seeds.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA EDUARDA DE LIMA OLIVEIRA - eduardalima071@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

VIVIAN STUMPF MADEIRA - eqvsm@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0600

Título: Fotodegradação do fármaco Cefazolina Sódica (CFZ)

**Resumo:** Os problemas ambientais, como a poluição das águas, vêm aumentando continuamente, assim, uma questão global particularmente importante é desenvolver processos de tratamento de águas mais eficientes na degradação de poluentes orgânicos persistentes; como fármacos e herbicidas. Nesse sentido, os processos oxidativos avançados (POAs), em particular, a fotocatálise heterogênea solar têm se destacado. Neste trabalho o catalisador de óxido de zinco (ZnO), foi sintetizado e aplicado na fotodegradação do herbicida 2,4-D, por meio da fotocatálise heterogênea. Como informado no Relatório Parcial do PIBIC, em função da pandemia da COVID-19, não tivemos acesso a alguns laboratórios, bem como a reagentes e equipamentos, que eram necessários para o desenvolvimento do plano de trabalho original (Fotodegradação do fármaco Cefazolina Sódica). Neste caso, este plano de trabalho, (com o ZnO e o 2,4-D), é tão pertinente quanto o plano de trabalho sugerido anteriormente, e foi possível de ser desenvolvido apenas em nosso laboratório. Foi sintetizado um óxido monofásico com elevada cristalinidade, com bandgap de 3,12 eV e eficiência de degradação do herbicida 2,4-D em torno de 85 % após 150 min de reação, sob irradiação solar média de 1898,83 kJ/m<sup>2</sup>, 0,8 g/L de ZnO, 43 mg/L de 2,4-D e pH 5,6. Já na presença de radiação UV-Vis artificial, o catalisador obteve desempenho de 92,8% de remoção do 2,4-D em 180 minutos de reação, com 0,8 g/L de ZnO, 20 mg/L de 2,4-D, pH 5,6 e taxa de radiação de 2692,8 kJ/m<sup>2</sup>. Também foi avaliada a toxicidade aguda das concentrações de 41 e 58 mg/L de 2,4-D, tratadas ou não com a fotocatálise heterogênea sobre Artemia Franciscana, onde observou-se efeitos tóxicos do 2,4-D e do seu primeiro e principal subproduto de degradação, o 2,4-diclorofenol.

Palavras-chave: fotocatálise heterogênea, herbicida 2,4-D,diclorofenol,efeitos tóxicos.

**Title:** Study of ZnO photocatalytic activity through 2,4-d herbicide degradation and toxicological evaluation using artemia

**Abstract:** Environmental problems such as water pollution are continually increasing, so a particularly important global issue is to develop water treatment processes that are more efficient in degrading persistent organic pollutants and that are also cost-effective. In this sense, advanced oxidative processes (AOP), in particular, heterogeneous photocatalysis have stood out, since, in fact, it degrades organic and inorganic substances. Thus, the zinc oxide (ZnO) catalyst was synthesized by the modified Pechini method and its efficiency was verified from the removal of the 2,4-D herbicide, through heterogeneous photocatalysis, varying the kinetic parameters of the reaction. Thus, a catalyst was obtained that showed excellent catalytic activity, which is a monophasic oxide with high crystallinity, with a bandgap of 3.12 eV and degradation efficiency of the 2,4-D herbicide around 85% after 150 min of reaction, under mean solar irradiation of 1898.83 kJ m<sup>-2</sup>, 0.8 gL<sup>-1</sup> of ZnO, 43.0 mg.L<sup>-1</sup> of 2.4-D and pH 5.6. In the presence of artificial UV-Vis radiation, the catalyst achieved a performance of 92.8% removal of 2,4-D in 180 minutes of reaction, with 0.8 g.L<sup>-1</sup> of ZnO, 20.0 mg.L<sup>-1</sup> of 2,4-D, pH 5.6 and radiation rate of 2692.8 kJ.m<sup>-2</sup>. The acute toxicity of concentrations of 41.0 mg.L<sup>-1</sup> and 58.0 mg.L<sup>-1</sup> was also evaluated. 2,4-D, treated or not with heterogeneous photocatalysis on Artemia franciscana, where toxic effects of 2,4-D and its first and main degradation by-product, 2,4-dichlorophenol, were observed. This suggests that the catalyst produced has a high potential to be used in the treatment of effluents contaminated by micropollutants, via heterogeneous photocatalysis.

Keywords: heterogeneous photocatalysis, 2,4-D herbicide, dichlorphenol, toxic ef



RAFAELA MERIELE COELHO SILVA - rafaela\_meriele@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS ATUARIAIS

LUIZ CARLOS SANTOS JUNIOR - luiz.atuario@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0602

**Título:** Análise estatística da capacidade de pagamentos de benefícios em planos de entidades fechadas de previdência complementar no Brasil

**Resumo:** Entidades Fechadas de Previdência Complementar são aquelas cuja adesão é restrita àqueles que pertencem à um grupo ou conglomerado. Os planos de benefício definido, como o próprio nome diz, tem o valor de recebimento futuro previamente determinado (no ato da contratação), ou seja, a fase de acumulação de recursos objetiva chegar àquele valor. Para tanto, são realizados os cálculos atuariais, com base nas premissas atuariais adotadas, onde é esperado que elas venham a se concretizar ao longo do tempo. Entretanto, o risco que permeia esta questão é extremamente delicado, visto que é quase impossível que todas as premissas se concretizem com precisão. Para um plano de previdência, é de suma importância o equilíbrio entre o valor das contribuições dos participantes e valor a ser pago para os benefícios, ou seja, a solvência (definida como a capacidade de honrar com seus compromissos). Diante do exposto, indaga-se: quais os fatores determinantes, em termos de previsão e classificação, para a solvência ou insolvência de um plano de benefício definido? Dessa forma, o presente estudo buscará analisar, através da análise discriminante, regressão logística e análise de agrupamento quais variáveis impactam, mais significativamente, o equilíbrio de um plano BD; além de verificar os indicadores de solvência (Rodrigues, 2008) e as estatísticas descritivas, a partir do estudo das informações de 10 dos maiores planos BD oferecidos no Brasil entre 2011 e 2018.

**Palavras-chave:** Fundos de Pensão. Solvência. Equilíbrio. Plano de Benefício Definido.

**Title:** Statistical analysis of the ability to pay benefits in private pension plans in Brazil

**Abstract:** Closed Private Pension Entities are those whose membership is restricted to those who belong to a group or conglomerate. Defined benefit plans, as the name implies, have the future receipt value determined in advance (at the time of contracting), that is, the phase of accumulation of resources aims to reach that value. For this purpose, actuarial calculations are performed, based on the adopted actuarial assumptions, where it is expected that they will materialize over time. However, the risk that permeates this issue is extremely delicate, since it is almost impossible for all assumptions to be precisely concretized. For a pension plan, it is extremely important to balance the value of the contributions of the participants and the amount to be paid for the benefits, that is, solvency (defined as the ability to honor their commitments). Given the above, the question is: what are the determining factors, in terms of forecasting and classification, for the solvency or insolvency of a defined benefit plan? Thus, the present study will seek to analyze, through discriminant analysis, logistic regression and cluster analysis, which variables most significantly impact the balance of a DB plan; in addition to verifying solvency indicators (Rodrigues, 2008) and descriptive statistics, based on the study of information from 10 of the largest DB plans offered in Brazil between 2011 and 2018.

**Keywords:** Pension funds. Solvency. Balance. Defined Benefit Plan.



LIVIA NOEMIA MORAIS ROCHA - liviarocha@cc.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

THAIS GAUDENCIO DO REGO - gaudenciothais@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0606

**Título:** Desenvolvimento de um banco de dados de sequências e estruturas tridimensionais de PAMs vegetais prospectados.

**Resumo:** Os peptídeos antimicrobianos (PAMs) são sintetizados pelo ribossomo e encontrados em quase todas as formas de vida. Nas plantas, os PAMs desempenham um papel central em sua defesa por causa de suas propriedades físico-químicas distintas. Devido à sua atividade antimicrobiana de amplo espectro e ação rápida, os PAMs de plantas tornaram-se importantes candidatos para o desenvolvimento de drogas para controlar patógenos de vegetais e animais resistentes a medicamentos. Estratégias computacionais têm sido cada vez mais usadas para entender os principais aspectos dos peptídeos antimicrobianos, devido ao processo trabalhoso e demorado para prospectar experimentalmente novos PAMs naturais. Pesquisadores desenvolveram diversas ferramentas e bancos de dados biológicos que podem fornecer informações atualizadas e detalhadas sobre PAMs. No entanto, apesar da crescente disponibilidade em bancos de dados de recursos para estudos de peptídeos antimicrobianos, encontrar PAMs de plantas ainda pode ser uma tarefa difícil. O número de sequências de PAMs de plantas nos repositórios atuais ainda é pequeno e muitas vezes redundante. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver o PlantAMP: uma base de dados com foco exclusivo em PAMs de plantas, reunindo 1536 sequências de peptídeos vegetais, a maior e mais completa coleção de dados atualmente disponível sobre estas biomoléculas e seus respectivos metadados, a fim de facilitar a pesquisa com essa categoria de peptídeos e ampliar suas aplicações nos campos biotecnológico e médico. O PlantAMP permite que todas as informações sobre PAMs vegetais sejam acessadas por meio de uma interface intuitiva e amigável, possibilitando de forma fácil e rápida a navegação, pesquisa e extração de informações armazenadas no banco de dados. Esperamos que isso permita facilitar o avanço na pesquisa com PAMs vegetais, de modo que os pesquisadores desenvolvam novos produtos biotecnológicos com propriedades biológicas potentes.

**Palavras-chave:** Peptídeos antimicrobianos.plantas.bancos de dados

**Title:** Development of a database of sequences and three-dimensional structures of prospected plant antimicrobial peptides.

**Abstract:** Antimicrobial peptides (AMPs) are synthesized by the ribosome and found in almost all forms of life. In plants, AMPs play a central role in their defense because of their distinct physicochemical properties. Due to their broad-spectrum and fast-acting antimicrobial activity, plant AMPs have become important candidates for drug development to control drug-resistant plant and animal pathogens. Computational strategies have been increasingly used to understand the main aspects of antimicrobial peptides, due to the laborious and time-consuming process to experimentally prospect new natural AMPs. Researchers have developed several biological tools and databases that can provide up-to-date and detailed information about AMPs. However, despite the increasing availability of resources for studies of antimicrobial peptides in databases, finding plant AMPs can still be a difficult task. The number of plant AMP sequences in current repositories is still small and often redundant. Thus, the objective of this work was to develop PlantAMP: a database with an exclusive focus on plant AMPs, bringing together 1536 sequences of plant peptides, the largest and most complete collection of data currently available on these biomolecules and their respective metadata, the in order to facilitate research with this category of peptides and expand their applications in the biotechnology and medical fields. PlantAMP allows all information about plant AMPs to be accessed through an intuitive and friendly interface, enabling easy and quick navigation, search, and extraction of information stored in the database. We hope that this will facilitate advances in research into plant AMPs so that researchers develop new biotech products with potent biological properties.

**Keywords:** Antimicrobial peptides.plants.databases



**GABRIEL CAVALCANTE GOMES DUARTE** - gd.1103@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**FABIANA DE CARVALHO FIM** - fabianafim@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0610

**Título:** Grafeno dopado com Nióbio

**Resumo:** O uso de materiais nanoparticulados com propriedades elétricas elevadas, tem despertado cada vez mais o interesse da indústria eletrônica, nos campos das aplicações piezoelettrico, ferroelétrico, pó cerâmico e filme de óxido. Materiais contendo nióbio destacaram se nos últimos anos devido às diversas aplicações nas indústrias de alta tecnologia, nos setores aeroespaciais, devido as suas superligas metálicas, e de eletroeletrônicos. Este trabalho teve como objetivo a avaliação do método hidrotérmico. Otimizar metodologias de síntese de grafeno dopado com nióbio visando um material com excelentes propriedades elétricas. Caracterizando o material em todas as etapas por Difratometria de Raios-X (DRX), Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), Espectroscopia Raman e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

**Palavras-chave:** Óxido de nióbio, óxido de grafeno, método hidrotérmico.

**Title:** NIOBIUM DOPED GRAPHENE

**Abstract:** The use of nanoparticulate materials, with high electrical properties, has increasingly attracted the interest of the electronics industry, in the fields of piezoelectric, ferroelectric, ceramic powder and oxide film applications. Materials containing niobium have stood out in recent years due to their diverse applications in high-tech industries, in the aerospace sectors, due to their metallic superalloys, and electronics. This work aimed to evaluate the hydrothermal method. Optimize niobium-doped graphene synthesis methodologies for a material with excellent electrical properties. Characterizing the material at all stages by X-Ray Diffraction (XRD), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR), Raman Spectroscopy and Scanning Electron Microscopy (SEM).

**Keywords:** Niobium oxide, graphene oxide, hydrothermal method.



LUCAS SILVA DO CARMO - lucas.silva2@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

TIBERIO ANDRADE DOS PASSOS - tiberio.passos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0612

**Título:** Estudo para obtenção de compósitos com matriz metálica reforçados com partículas quasicristalinas por imersão em banho fundido

**Resumo:** O avanço da tecnologia está associada com a otimização e melhoria das propriedades dos materiais, compósitos com matriz metálica apresentam propriedades que são de grande interesse para a indústria de alta tecnologia, como a indústria petrolífera, mecânica e aeroespacial, exatamente por proporcionar excelentes propriedades quando se incorpora o baixo peso com alta resistência mecânica. Atualmente, os compósitos com matriz dúctil reforçada com partículas duras têm sido pesquisadas intensivamente, e isso nos leva ao estudo da adição de partículas quasicristalinas em compósitos de matriz metálica, justamente por possuir propriedades atípicas de um metal, como o baixo coeficiente de atrito, elevada dureza, baixa condutividade térmica, entre outras. O objetivo deste trabalho é obter compósitos com matriz de bronze e comparar as propriedades dos reforços bronze/quasicristal. Após a obtenção dos pós, eles serão misturados e compactados a frio, com frações volumétricas de 1, 5, 10 e 20% de reforço respectivamente. Depois de compactado, o compósito será colocado em um molde metálico aquecido, em seguida, o alumínio fundido será vazado no molde, para que o compósito fique imerso no líquido fundido até que a sinterização seja realizada devido a alta taxa de aquecimento do processamento. Com o término do processo, a peça é então usinada para a retirada do compósito, para que posteriormente seja feita a caracterização, análise e a comparação de suas propriedades. Devido a paralisação das atividades acadêmicas por conta do início da pandemia covid-19, não foi possível obter os resultados deste trabalho.

**Palavras-chave:** Quasicristal, Matriz metálica, Sinterização, Metalurgia do pó

**Title:** Study to obtain metal matrix composites reinforced with quasicrystalline particles

**Abstract:** The advancement of technology is associated with the optimization and improvement of the properties of the materials, the composite with metallic matrix present properties that are of great interest to the high technology industry, such as the oil, mechanical and aerospace industry, exactly for providing excellent properties when incorporating low weight with high mechanical resistance. Currently, composites with ductile matrix reinforced with hard particles have been intensively researched, and this leads to the study of the addition of quasicrystalline particles in metal matrix composites, precisely because they have atypical properties of a metal, such as the low friction coefficient, high hardness , low thermal conductivity, among others. The objective of this work is to obtain composites with a bronze matrix and to compare the properties of the bronze/quasicrystalline. After obtaining, the powders will be mixed and cold compacted, with volumetric fractions of 1, 5, 10 and 20% of reinforcement respectively. After compacting, the composite will be placed in a heated metallic mold, then the molten aluminum will be poured into the mold, so that the composite is immersed in the molten liquid until sintering is performed due to the high rate of heating of the process. With the end of the process, the part is then machined to remove the composite, so that later the characterization, analysis and comparison of its properties can be made. Due to the interruption of academic activities due to the beginning of the pandemic covid-19, it was not possible to obtain results from this work.

**Keywords:** Quasicrystal, Metal matrix, Sintering, Powder metallurgy.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THAIS LIANE DE SOUSA MOURA - liane\_thais@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**RAMON ALVES TORQUATO** - ramont4@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0615

**Título:** Analisar a influência da dopagem do metal de transição cobalto na resposta magnética, térmica e elétrica da matriz semicondutora de ZnO

**Resumo:** A eletrônica moderna baseia-se no crescente desenvolvimento na tecnologia das electrocerâmicas que são materiais cerâmicos que podem apresentar várias características de condutividade, dentre elas, a de semicondutor. Pelo método de dopagem é possível fabricar uma enorme variedade de dispositivos eletrônicos, como os termistores, que são divididos e classificados em dois tipos: NTCs e PTCs. O método de reação de combustão foi utilizado no presente trabalho para sintetizar a matriz semicondutora escolhida, o ZnO, e o Cobalto como elemento dopante. Este trabalho tem como objetivo dopar a matriz semicondutora ZnO nas concentrações de 0,08 e 0,15 em mols de Co+2 por meio da reação de combustão, bem como analisar os efeitos dessa dopagem nas propriedades elétrica, magnética e térmica e sinterizar os sistemas dopados à temperatura de 1050°C para verificar os efeitos do tratamento térmico nas propriedades. Com base nas literaturas escolhidas como fonte bibliográfica, as amostras foram sinterizadas e submetidas às caracterizações de difração de raio X, espectroscopia no ultravioleta e visível (Uv/Vis), magnetometria de amostra vibrante (VSM) e à um ensaio de termorresistência. De acordo com os resultados obtidos, constatou-se que a presença do Co +2 na estrutura não gera a presença de uma segunda fase de cobalto metálico, logo, o tamanho do cristalito e o volume da célula tendem a aumentar conforme se aumenta o teor de Co +2, constata-se a diluição deste elemento na matriz, produzindo uma solução sólida com o ZnO e um aumento na temperatura de sinterização provoca uma melhora na cristalinidade. Observa-se que as amostras dopadas com Co exibem comportamento ferromagnético e paramagnético, magnetização específica do elemento e que o comportamento ferromagnético acima da temperatura ambiente do ZnO torna-se superior após a dopagem com Co +2.

**Palavras-chave:** Termistor. Óxido de Zinco. Reação de Combustão. Cobalto.

**Title:** Study of the influence on the electrical, magnetic and thermal properties of the transition metal Cobalt doping in the ZnO semiconductor matrix

**Abstract:** Modern electronics is based on the growing development in the technology of electroceramics, which are ceramic materials that can have several conductivity characteristics, including a semiconductor. By the doping method it is possible to manufacture a huge variety of electronic devices, such as thermistors, which are divided and classified into two types: NTCs and PTCs. The combustion reaction method was used in this work to synthesize a chosen semiconductor matrix, ZnO, and Cobalt as a doping element. This work aims to dope a ZnO semiconductor matrix in the 0.08 and 0.15 mol of Co + 2 tools by means of the combustion reaction, as well as to analyze the effects of this doping on the electrical, magnetic and thermal properties and to sinter the doped systems at a temperature of 1050°C to verify the effects of heat treatment on properties. Based on the literature chosen as a bibliographic source, how they were sintered and submitted to X-ray diffraction characterizations, ultraviolet and visible spectroscopy (Uv / Vis), vibrating sample magnetometry (VSM) and a thermoresistance test. According to the results obtained, it was found that the presence of Co +2 in the structure does not generate the presence of a second phase of metallic cobalt, therefore, the crystallite size and cell volume tend to increase as the content increases. of Co +2, it is verified the dilution of this element in the matrix, producing a solid solution with ZnO and an increase in the sintering temperature causes an improvement in the crystallinity. Note that doped ones with ferromagnetic and paramagnetic behavior, element-specific magnetization and ferromagnetic behavior above the ambient temperature of ZnO becomes higher after doping with Co+2.

**Keywords:** Thermistor. Zinc oxide. Combustion Reaction. Cobalt.



JHONATAS FLOR DE SOUSA - getuil@outlook.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

MARCUS WILLIAMS AQUINO DE CARVALHO - marcuswac@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0616

**Título:** Desenvolvimento de uma plataforma de big data baseada em grafos para análise de irregularidades em licitações e campanhas eleitorais na Paraíba

**Resumo:** Este trabalho se insere no contexto do projeto denominado Análise de irregularidades em licitações e campanhas eleitorais na Paraíba baseada em modelos de grafos e inteligência artificial, que aborda o problema da necessidade da criação de soluções tecnológicas que tragam proximidade entre as contas públicas e o cidadão. O objetivo deste trabalho é avançar na construção de um sistema web, utilizando tecnologias modernas e objetivas tanto no back-end (lógica da aplicação e gerência de dados) quanto no front-end (parte visual de interface com o usuário). Para possibilitar a análise e visualização de dados de licitações e campanhas eleitorais, um script python alimenta o banco de dados baseado em grafos utilizando a técnica ETL (Extract, Transform, Load) com dados provenientes do Tribunal de Contas e Tribunal Superior Eleitoral, além de dados da Receita Federal do Brasil e tratados pelo projeto Brasil.io. Dessa maneira, esse banco de dados é conectado ao servidor web instalado na mesma máquina que é responsável por realizar operações de busca no banco e responder requisições GET por meio de uma API pública que é utilizada pela aplicação front-end Angular para exibição de forma simples os mesmos dados. Este trabalho específico focou no avanço do front-end, com o desenvolvimento de páginas para exibição e filtragem dos dados, além de ajustes no back-end para tornar possível a geração das novas interfaces.

**Palavras-chave:** Análise de dados; ETL; Licitações Públicas; Big Data

**Title:** Development of a big data platform based in graphs for irregularities analysis in bids and election campaigns in the Paraíba

**Abstract:** This work is part of the context of the project called "Analysis of irregularities in bids and electoral campaigns in Paraíba based on graph models and artificial intelligence", which addresses the problem of the need to create technological solutions that bring proximity between public accounts and the citizen. The objective of this work is to advance in the construction of a web system, using modern and objective technologies both in the back-end (application logic and data management) and in the front-end (visual part of the user interface). To enable the analysis and visualization of data from bidding and election campaigns, a python script feeds the database based on graphs using the ETL technique (Extract, Transform, Load) with data from the Court of Auditors and Superior Electoral Court, in addition to data from the Federal Revenue of Brazil and processed by the Brasil.io project. In this way, this database is connected to the web server installed on the same machine that is responsible for performing search operations on the database and responding to GET requests through a public API that is used by the Angular front-end application to display it in a simple way. the same data. This specific work focused on advancing the front-end, with the development of pages for displaying and filtering data, as well as adjustments in the back-end to make possible the generation of new interfaces.

**Keywords:** Data analysis; ETL; Public Bids; Big Data



AMANDA MENESSES ARAUJO - amanda.meneses2@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**RENATE MARIA RAMOS WELLEN** - wellen.renate@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0623

**Título:** PROPRIEDADES TÉRMICAS E QUÍMICAS DO POLIURETANO À BASE DE ISOSSORBIDA E POLI(ÁCIDO LÁTICO)

**Resumo:** Espumas de poliuretano de base biológica (Bio-Pus) à base de isossorbida (ISO), poliácido lático diol baseado em propandiol (PLAP) e diisocianato de pentametileno de base biológica (PDI) (com 70% de carbono de origem natural) foram produzidas. As reações de cura e a formação dos grupos uretanos por meio das reações entre os grupos hidroxílicas e carboxílicas da ISO e do PLAP foram observados por espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e calorimetria diferencial de varredura (DSC). Os grupos hidroxílicas e carboxílicas do PLAP atuaram como catalisador da reação, promovendo cura em temperaturas mais baixas e com taxas de cura mais aceleradas. Além disso, PLAP promoveu um aumento na estabilidade térmica da espuma de Bio-Pu. Sendo assim, a produção de poliurethanos baseados em recursos renováveis pode ser uma alternativa viável, uma vez que se pode controlar os parâmetros da cura, bem como fazer modificações químicas, para obter propriedades desejadas para diversas aplicações.

Palavras-chave: Poliuretano. isossorbida. PLA.

**Title:** THERMAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF ISOSSORBIDA AND POLYACID LACTIC BASED POLYURETHANE

**Abstract:** Bio-based polyurethane foams (Bio-Pus) based on isosorbide (ISO), propandiol-based diol polyacid lactic (PLAP) and bio-based pentamethylene diisocyanate (PDI) (with 70% of natural carbon) were produced. The crosslinking reactions and formation of the urethane groups by reactions between the hydroxyl and carboxyl groups of ISO and PLAP were observed by Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) and differential scanning calorimetry (DSC). The hydroxyl and carboxylic groups of PLAP acted as catalyst for the reaction, promoting cure at lower temperatures and with faster cure rates. In addition, PLAP promoted an increase in the thermal stability of Bio-Pu foam. Thus, the production of polyurethanes based on renewable resources can be a viable alternative, since the healing parameters can be controlled, as well as make chemical modifications, to obtain desired properties for various applications.

Keywords: Polyurethane. isosorbide. PLA.



FABIO VICTOR ALVES DE QUEIROZ - fabiovictorales@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA - elis@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0634

**Título:** Análise da redução da cor e fitotoxicidade de corantes empregando um fotorreator solar

**Resumo:** Os processos oxidativos avançados (POAs) vêm apresentando elevada eficácia para tratamento de águas residuais e efluentes industriais tóxicos como o corante azul de metileno. A presente pesquisa teve como objetivo analisar e discutir a utilização da fotocatálise heterogênea, um tipo de POA, realizando uma investigação da produção científica acerca do tema e análises de fotorreação solar por meio de experimentos laboratoriais e uso de um Fotorreator CPC. A investigação de literatura do tema resultou numa análise bibliométrica acerca do estudo de toxicidade na degradação photocatalítica de corantes com base em um Portfólio Bibliográfico de 18 artigos construído a partir do método ProKnow-C Knowledge Development Process-Constructivist. Para os estudos de degradação photocatalítica, propôs-se o uso de um Teste de Bancada empregando os semicondutores ZnO, TiO<sub>2</sub> e CuO e analisou-se suas respectivas eficiências frente a degradação photocatalítica do azul de metileno por meio de um Planejamento Fatorial 2<sup>2</sup>. Posteriormente, realizou-se estudos de cinética de degradação do efluente sintético empregando o ZnO e TiO<sub>2</sub> no Fotorreator Solar CPC (Experimento 1, 2, 3 e 4) e a análise de fitotoxicidade dos dois últimos experimentos empregando semente de rúcula (*eruca sativa*). As respostas foram avaliadas em termos de remoção de cor e degradação do AM: o teste de degradação do Experimento 3 (ZnO em 0,075 g/L e pH 9) alcançou 97,70% de eficiência em remoção de cor do AM em 30 minutos e degradação de 99,66% do AM em 60 minutos; o teste de degradação do Experimento 4 (TiO<sub>2</sub> em 0,075 g/L e pH 9) alcançou o valor máximo de 53,05% de eficiência na degradação do AM em 90 minutos, mostrou-se ineficiente para remoção da cor do efluente, mas apresentou 100% de germinação das sementes no teste, ou seja, o efluente fototratado com TiO<sub>2</sub> não apresentou substâncias que fossem tóxicas às sementes investigadas.

**Palavras-chave:** Degradação photocatalítica. Fotorreator. Bibliometria. Fitotoxicidade.

**Title:** Analysis of color and phytotoxicity reduction of dyes using a solar photoreactor

**Abstract:** The advanced oxidative processes (AOPs) have been showing increased efficiency to the treatment of residual water and toxic industrial wastewater such as the dye methylene blue. The present research aims to analyse and discuss the usage of heterogeneous photocatalysis, a segment of AOPs, accomplishing an investigation towards the scientific production surrounding the topic and solar photoreaction analyses through laboratory experiments and CPC photoreactor usage. The literature investigation on the topic resulted in a bibliometric analysis on the study of toxicity in photocatalytic degradation of dyes based in a Bibliographic Portfolio of 18 articles developed through the ProKnow-C (Knowledge Development Process-Constructivist) method. As for the photocatalytic degradation studies, it was proffered the utilization of a Lab Testing, implementing the ZnO, TiO<sub>2</sub> and CuO semiconductors and analyzed their efficiency on the methylene blue photocatalytic degradation through a 2<sup>2</sup> Factorial Planning. Subsequently, studies in the kinetics of synthetic wastewater were done using ZnO and TiO<sub>2</sub> in the CPC Solar Photoreactor (Experiments 1, 2, 3 and 4) and an analysis of the phytotoxicity in the last two experiments implementing arugula seeds (*eruca sativa*). The results were assessed in color removal and MBs degradation: the degradation testing of Experiment 3 (ZnO in 0,075 g/L and pH 9) achieved 97,70% of efficiency in color removal of MB in 30 minutes and 99,66% degradation of MB in 60 minutes; the degradation testing in Experiment 4 (TiO<sub>2</sub> in 0,075 g/L and pH 9) achieved maximum value of 53,05% of efficiency in degradation of MB in 90 minutes, proving inefficient in color removal of the wastewater, but showing 100% of seed germination in the testing, that is, the effluent phototreated with TiO<sub>2</sub> did not present substances that were toxic to the investigated seeds.

**Keywords:** Photocatalytic degradation. Photoreactor. Bibliometrics. Phytotoxicity



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BRUNA GIOVANNA BARBOSA DOS SANTOS** - bruna.giovanna.50@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**MARCIO JOSE BATISTA CARDOSO** - marcio.cardoso@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0635

**Título:** Caracterização físico-química de membranas adesivas de PVP/Quitosana

**Resumo:** O uso na saúde dos materiais não é recente e sua aplicação na correção dos mais diversos tipos de problemas remonta à antiguidade. Dentre os diferentes tipos de biomateriais, os polímeros destacam-se devido à grande flexibilidade em adequar suas propriedades físicas, químicas, mecânicas, biológicas, processamento e possibilidade de utilização em situação variadas. A quitosana e o polivinilpirrolidona PVP K 90 são os polímeros que apresentam propriedades relevantes para aplicação como biomateriais e de processamento que favorece na síntese de membranas. Diante disso, a proposta da pesquisa é avaliar as propriedades físico-químicas de membranas quitosana/PVP K 90 em diferentes proporções e concentrações para aplicação como biomaterial em tratamento de feridas. Dessa forma, foi realizado caracterização físico-química por difração de raios X (DRX) e espectroscopia na região do infravermelho por transformada de Fourier (FTIR). Posteriormente, simulou-se as modificações químicas com base em dados do FTIR, segundo um modelo linear da mistura polimérica e aplicado a metodologia de superfície resposta (MSR). A DRX das matérias-primas indica os perfis semicristalinos e a FTIR indicou os grupos funcionais característicos de ambos os polímeros que condizem com a literatura. A determinação da interação química entre a quitosana e PVP K 90, utilizando o modelo composto central, mostrou que a mistura polimérica possui uma maior interação quando se tem maior proporção de massa do PVP K-90. Diante do estudo, observa-se que a simulação de interação química da mistura polimérica, considerando o modelo linear e utilizando o modelo composto central de metodologia de superfície resposta foi satisfatório.

**Palavras-chave:** Quitosana. Polivinilpirrolidona. Misturas. Análises físico-química.

**Title:** Physico-chemical characterization of PVP/Chitosan adhesive membranes

**Abstract:** The use of materials in health is not recent and its application in the correction of the most diverse types of health-related problems dates back to antiquity. Among the different types of biomaterials, polymers stand out due to their great flexibility in adapting their physical, chemical, mechanical, biological, processing and possible use in different situations. Chitosan and polyvinylpyrrolidone PVP K - 90 are polymers that have relevant properties for application as biomaterials and processing that favors the synthesis of membranes. Therefore, the research proposal is to evaluate the physicochemical properties of chitosan/PVP K - 90 membranes in different proportions and concentrations for application as a biomaterial in wound treatment. Thus, physicochemical characterization by X-ray diffraction (XRD) and Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) was performed. Subsequently, chemical modifications were simulated based on FTIR data according to a linear model of the polymer mixture and applied to surface response methodology (MSR). The XRD of the raw materials indicates the semi-crystalline profiles and the FTIR indicated the characteristic functional groups of both polymers that are in agreement with the literature. The determination of the chemical interaction between chitosan and PVP K-90 using the central composite model showed that the polymer mixture has a greater interaction when there is a higher mass proportion of PVP K-90. In view of the study, it is observed that the simulation of the chemical interaction of the polymer mixture considering the linear model and using the central composite model of surface response methodology was satisfactory.

**Keywords:** Chitosan. Polyvinylpyrrolidone. Mixtures. Physicochemical analysis.



**ANTONIO ANDERSON DA SILVA GOMES** - antonioandersom@outlook.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**RENATE MARIA RAMOS WELLEN** - wellen.renate@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0636

**Título:** SuperEgg Alta Performance de Compósitos Epóxi/Fibra de Sisal através de Casca de Ovo

**Resumo:** No presente trabalho, utilizou-se a calorimetria diferencial exploratória (DSC) para investigar a reação de cura de compostos epoxís de base biológica sintetizados a partir da cura do óleo de soja epoxidado (ESO), com o anidrido metil tetra-hidroftálico (MTHPA) atuando como reticulante e o 2,4,6-tris [(N, N-dimetilamino) metil] fenol (DEH 35) empregado como catalisador. A partir dos resultados, pode-se considerar que a taxa de aquecimento, a quantidade de reticulante e catalisador incorporados nas composições previamente definidas influenciaram consideravelmente a reação de cura. As curvas de DSC apresentadas neste trabalho exprimem que a cura do ESO foi bem sucedida e dentre as composições estudas, a ESO 87:10 apresentou o melhor desempenho de cura, ocorrendo em menores temperaturas e em maiores taxas. A alteração da taxa de aquecimento de 3 °C/min para 20 °C/min promoveu o deslocamento das exortemas em até 30 °C. Verifica-se que através do controle das taxas de aquecimento e da composição adotada, é possível promover uma modificação expressiva na cura do ESO, influenciando diretamente sua microestrutura, e por consequência suas propriedades e aplicações finais.

Palavras-chave: óleo de soja epoxidado, epóxi, cura, DSC.

**Title:** SuperEgg High Performance of Epoxy/Sisal Fiber Composites through Eggshell

**Abstract:** In the present work, differential scanning calorimetry (DSC) was used to investigate the curing of biobased epoxy compounds based on epoxidized soybean oil (ESO) with methyl tetrahydrophthalic anhydride (MTHPA) as crosslinker and 2,4,6-tris [(N,N-dimethylamino) methyl] phenol (DEH 35) as a catalyst. From the results, it can be considered that the heating rate, the amount of crosslinking agent and catalyst incorporated in the previously defined compositions considerably influenced the curing. The DSC scans presented in this work expressed that the ESO curing was successful and among the studied compositions, ESO 87:10 showed the best curing performance, occurring at lower temperatures and at higher rates. Changing the heating rate from 3 °C/min to 20 °C/min promoted the displacement of exortems by up to 30 °C. It is verified that by controlling the heating rates and the composition adopted, it is possible to promote an expressive modification in the ESO curing, directly influencing its microstructure, and therefore properties and final applications.

Keywords: epoxidized soybean oil, epoxy resin, curing, DSC.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MOISES MARQUES PAIVA** - moisespaiwa.jp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**MARCIO JOSE BATISTA CARDOSO** - marcio.cardoso@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0640

**Título:** Avaliação da Propriedade Adesivas de Membrana de PVP/Quitosana

**Resumo:** Os biomateriais são materiais que agem em sistemas vivos de forma a avaliar, tratar, aumentar ou substituir qualquer tecido ou órgão do corpo. Dentre esses se destacam os biopolímeros polivinilpirrolidona (PVP K-90) e quitosana para o tratamento de feridas, apresentam propriedades biológicas e físico-químicas função de sua massa molar e processamento. Esses materiais demonstram propriedade adesiva, sendo fundamental para a viabilidade do tratamento das feridas, assim como a capacidade de troca de gases das membranas adesivas. Nesse sentido, a proposta da pesquisa foi desenvolver membranas adesivas de quitosana e PVP K-90 para tratamento de feridas. Diante da situação da pandemia, foi construir um modelo de simulação para viscosidade, baseado em dados da literatura e aplicar a metodologia de superfície de resposta (MSR) utilizando o modelo composto central em função do fator de concentração das soluções poliméricas para diferentes proporções quitosana/PVP K-90. Para tal, foi avaliado na literatura a viscosidade dos polímeros puros e construído um modelo linear para viscosidade, posteriormente, aplicado a MSR, para três proporções quitosana/PVP K-90 em concentrações de quitosana (CQ) de 0.5, 1.0 e 1.5 e PVP K-90 (CP) de 5, 10 e 15 m/V. Os resultados mostraram o modelo aplicado para a viscosidade da mistura teve o coeficiente de determinação próximo a 1 indicando ótima correlação entre os fatores, as análises do gráfico de Pareto e teste estatístico F obtido através do ANOVA demonstrou que para as misturas A e B o fator CP<sup>2</sup> não é significante. Já as superfícies de contorno e de resposta demonstraram o efeito da concentração para níveis altos o CP e CQ há uma elevação da viscosidade, sendo as misturas com composição próxima ao nível baixo na mistura A ou nível médio nas misturas B e C as composições de menor viscosidade, ideal para promover o aumento da adesão e consolidar o efeito cicatrizante dos biopolímeros com melhor contato no tecido.

**Palavras-chave:** Quitosana. Polivinilpirrolidona. Viscosidade.

**Title:** Evaluation of Adhesive Property of PVP/Chitosan Membrane

**Abstract:** Biomaterials are materials that act on living systems in order to assess, treat, augment or replace any tissue or organ in the body. Among these, the biopolymers polyvinylpyrrolidone (PVP K-90) and chitosan for the treatment of wounds stand out, with biological and physicochemical properties as a function of their molar mass and processing. These materials demonstrate adhesive property, being fundamental for the viability of wound treatment, as well as the gas exchange capacity of adhesive membranes. In this sense, the research proposal was to develop adhesive membranes of chitosan and PVP K-90 for wound treatment. Given the situation of the pandemic, it was to build a simulation model for viscosity, based on literature data and apply the response surface methodology (MSR) using the central composite model as a function of the concentration factor of polymer solutions for different proportions chitosan/ PVP K - 90. To this end, the viscosity of pure polymers was evaluated in the literature and a linear model for viscosity was built, later applied to MSR, for three proportions chitosan/PVP K - 90 at chitosan concentrations (CQ) of 0.5, 1.0 and 1.5 and PVP K - 90 (CP) of 5, 10 and 15 m/V. The results showed the model applied for the viscosity of the mixture had a coefficient of determination close to 1 indicating excellent correlation between the factors, the analysis of Pareto graph and F statistical test obtained through ANOVA demonstrated that for mixtures A and B the CP<sup>2</sup> factor is not significant. On the other hand, the contour and response surfaces demonstrated the effect of concentration at high levels, CP and CQ, there is an increase in viscosity, with mixtures with a composition close to the low level in mixture A or medium level in mixtures B and C, the compositions with the lowest viscosity, ideal for promoting increased adhesion and consolidating the healing effect of biopolymers with better tissue contact.

**Keywords:** Chitosan. Polyvinylpyrrolidone. Viscosity.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ILENA REBECA ALVES DOS SANTOS SOUZA - ilenarebeca@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

AMELIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS - ameliasfsantos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0641

**Título:** Preparação e caracterização preliminar de revestimento nanoestruturado de AgNPs biogênica sobre filme de EVOH por SBSp

**Resumo:** As nanopartículas vêm sendo amplamente estudadas e o principal motivo desse investimento é a capacidade que o mundo nano tem de intensificar ou modificar as propriedades de um material, de modo que as nanopartículas de prata (AgNPs) possuem ótima ação antimicrobiana e podem ser bem aproveitadas quando aplicadas em polímeros, como o copoli (etileno-álcool vinílico) EVOH, um polímero semicristalino com ótima propriedade de barreira à gases. O método utilizado na deposição foi o Solution Blow Spraying (SBSp), uma adaptação do Solution Blow Spinning (SBS) e possui grande potencial para produzir filmes que podem ser aplicados desde a embalagens de alimentos até produtos da área médica, como máscaras descartáveis. Dessa maneira, esse trabalho tem como objetivo desenvolver um revestimento polimérico nanoestruturado de nanopartículas de prata biogênica, de modo que possibilite propriedades antimicrobianas ao filme. A metodologia consistiu principalmente em uma revisão da literatura aprofundada, seguida de testes para a obtenção das AgNPs por método biológico e deposição da solução polimérica com SBSp. Apesar das limitações impostas pelo período pandêmico, foi possível realizar análises e identificou-se que a melhor solução do polímero para ser usada na deposição de fios foi a de 0,05 g/mL, pois essa apresentou menor viscosidade. Analisando as condições testadas no SBSp, identificou-se que houve menor desperdício de material e o filme ficou mais uniforme com distância de 10 cm, vazão de 0,2 mL/min, pressão de 50 psi e tempo de trabalho de 15 segundos. Logo, em trabalhos posteriores pretende-se testar novas condições no SBSp, depositar as AgNPs no polímero, realizar análises de resistência à tração e caracterizar os filmes para viabilizar a sua aplicação.

Palavras-chave: nanopartículas de prata. EVOH. SBSp.

**Title:** Preparation and preliminary characterization of nanostructured coating of biogenic AgNPs over EVOH film by SBSp

**Abstract:** Nanoparticles have been widely studied and the main reason for this investment is the ability of the nano world to intensify or modify the properties of a material, so that silver nanoparticles (AgNPs) have great antimicrobial action and can be well used when applied in polymers, such as copoly (ethylene-vinyl alcohol) EVOH, which is a semi-crystalline polymer with excellent gas barrier properties. The method used for deposition was Solution Blow Spraying (SBSp), which is an adaptation of the Solution Blow Spinning (SBS), this method has great potential to produce films, that can be applied in food packaging and even medical products, such as disposable masks. Thus, this work aims to develop a nanostructured polymeric coating of biogenic silver nanoparticles, in order to provide antimicrobial properties to the film. The methodology consisted mainly of an in-depth literature review, followed by tests to obtain AgNPs by biological method and polymer solution deposition through SBSp. Despite the limitations imposed by the pandemic period, it was possible to carry out analyzes and it was identified that the best polymer solution to be used in the deposition was 0.05 g/mL, as this had lower viscosity. Analyzing the conditions tested in the SBSp, it was identified that there was less material waste and the film was more uniform with a distance of 10 cm, flow rate of 0.2 mL/min, pressure of 50 psi and working time of 15 seconds. Therefore, in further work, it is intended to test new conditions in the SBSp, deposit the AgNPs in the polymer film, perform tensile strength analysis and characterize the films to enable their application.

Keywords: silver nanoparticles. EVOH. SBSp.



JOAO ELIAS JUVITO MATIAS - joaoeliasfisica1@yahoo.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

ERALDO ALMEIDA LIMA JUNIOR - eraldo.lima@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0646

**Título:** Geometria Riemanniana: Um estudo sobre os principais resultados e aplicações

**Resumo:** Neste relatório abordaremos alguns resultados principais referentes ao estudo da Geometria Riemanniana, cuja principal característica é a curvatura positiva definida. Buscaremos definir quando uma variedade é completa (Teorema de Hopf e Rinow), tentaremos determinar a métrica de uma variedade a partir de sua curvatura definindo algumas condições específicas (Teorema de Cartan), estudaremos as geodésicas a partir de campos variacionais (Variações de Energia) e por fim buscaremos introduzir um estudo sobre a influência da curvatura sobre a topologia da variedade (Teorema de Bonnet-Myers).

Palavras-chave: Geometria Riemanniana. Aplicações. Teorema de Bonnet-Myers.

**Title:** Riemannian Geometry: A Study of the Main Results and Applications

**Abstract:** In this report we will approach some main results referring to the study of Riemannian Geometry, whose main characteristic is the definite positive curvature. We will define when a manifold is complete (Hopf and Rinow's Theorem), we will determine the metric of a manifold from its curvature by defining some specific conditions (Cartan's Theorem), we will study geodesics from variational fields (Energy Variations) and finally, we will introduce a study on the influence of curvature on the topology of the manifold (Bonnet-Myers Theorem).

Keywords: Riemann Geometry. Applications. Hopf-Rinow Theorem.



**EDUARDA MARCELLY RODRIGUES DA FONSECA** - eduardamarcelly4554@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**NEIDE QUEIROZ** - neide@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0651

**Título:** Estudo in silico e síntese de alfa-hidroxiamidas derivadas do ácido mandélico e aminas alifáticas.

**Resumo:** A presente proposta de projeto de pesquisa se destina à predição in silico de atividades biológicas de amidas provenientes do ácido 2-hidroxi-2-feniletanóico conhecido como ácido mandélico, e de aminas alifáticas e aromáticas. Visto que a busca de novas substâncias biologicamente ativas é alvo constante de pesquisas visando produtos farmacêuticos. Inicialmente, o estudo in silico pode ser usado para previsão de possíveis atividades biológicas potenciais visando assim o direcionamento de testes futuros com as alfas-hidroxiamidas. Além disso, a investigação permitirá avaliar a importância do centro de quiralidade presente nas moléculas alvos. Já que muitos dos compostos associados com os organismos vivos são quirais, como por exemplo DNA, enzimas, anticorpos e hormônios. Por esta razão os enantiômeros podem apresentar atividade biológica distinta, assim como os diferentes grupos funcionais presentes em uma molécula. A relevância deste projeto está baseada em estudos anteriores que mostraram a eficiência do ácido mandélico e suas amidas em ensaios biológicos, os quais pretendiam à busca de compostos com atividade antimicrobiana, antifúngica, antioxidante, anticâncer e outros. Assim, diante do exposto espera-se estudar as metodologias para sintetização das alfa-hidroxiamidas baseado nos resultados obtidos da previsão do estudo in silico de atividades biológicas.

**Palavras-chave:** Atividades biológicas. Estudo in silico. Alfas-hidroxiamidas.

**Title:** ALPHA-HYDROXYAMIDES DERIVED FROM MANDELIC ACID:

Theoretical study of synthetic methodologies, in silico characterization and prediction of biological activities

**Abstract:** In view that search for new biologically active substances is a constant target of studies aimed at investigating pharmaceutical products. The current study aims in silico prediction of biological activities for alpha-hydroxyamides, as well as, the synthesis these molecules from mandelic acid and aliphatic and aromatic amine. Because in silico methodologies are important for reducing future experimental tests to predict possible potential biological activities of alpha-hydroxyamides. Another point that should be highlighted is that the investigation will allow us to evaluate the importance of the chirality center present in the target molecules. Since many of the compounds associated with living organisms are chiral, such as DNA, enzymes, antibodies and hormones. For this reason, the enantiomers may have different biological activity, as well as the different functional groups present in a molecule. Thus, the relevance of this project is based on previous studies that showed the efficiency of mandelic acid and its amides in biological tests, which aimed to search for antimicrobial, antifungal, antioxidant, anti-cancer and other compounds. Thus, given the above, it is expected to study the methodologies for the synthesis of alpha-hydroxyamides based on the results obtained from the prediction of the in silico study of biological activities. Thus, given the above, it is expected to study the methodologies for the synthesis of alpha-hydroxyamides based on the results obtained from the prediction of the in silico study of biological activities.

**Keywords:** Biological activities. In silico study. Alpha-hydroxyamides.



**CAIO LUIS GUEDES DE MELLO** - caio.mello@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**ISAAC SOARES DE FREITAS** - isaacfreitas@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0660

**Título:** Estratégias de modulação PWM em sistemas de acionamento eneafásicos

**Resumo:** Neste relatório objetiva-se apresentar o estudo de estratégias de modulação PWM vetoriais aplicadas ao acionamento de máquinas de indução eneafásica com propósitos de menor distorção harmônica e redução da tensão de modo comum. Para este caso, foi realizado um estudo a partir de uma máquina pentafásica. Desta atividade de pesquisa foi realizada a análise do espaço de vetores para modulação vetorial na máquina de cinco fases e em seguida busca por soluções de modulação vetorial com ganhos específicos. Por fim da análise, foi feita uma simulação com uma proposta de estratégia numérica como solução.

Palavras-chave: PWM Modulation Strategies in n-phases Systems

**Title:** PWM Modulation Strategies in n-phases Systems

**Abstract:** The objective of this report is to present the study of PWM Vector Modulation Strategies aplyed to n-phases machines with the purpose of minor harmonic distortion and reduction of common mode voltage. In this case, a study was be conducted through a 5 pha PWM, Electrical Machines, Vetorial Modulation

Keywords: PWM, Electrical Machines, Vetorial Modulation



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

REBECA ESTANISLAU MACHADO - rebecaest.machado@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCRALCOOLEIRA

JOELMA MORAIS FERREIRA - joelmamf@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0661

**Título:** ÓLEO FÚSEL COMO ALTERNATIVA PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL

**Resumo:** A cana de açúcar, como planta e produto pode ser aproveitado em todos os sentidos, nos quais tem-se seus produtos, subprodutos e resíduos, sendo um deles o óleo fúsel. O óleo fúsel é constituído por uma mistura de álcoois superiores, dentre os quais são o etanol, butanol, álcool isoamílico e pequenas proporções de outros álcoois secundários e água. A utilização do óleo fúsel, para produção de biodiesel é bem favorável devido ao baixo preço do óleo fúsel e ao grande volume produzido no Brasil, sendo assim apresenta vantagens econômicas e ambientais. Inicialmente o objetivo desse trabalho era visualizar a produção do biodiesel a partir da obtenção do óleo fúsel, indicando uma possibilidade de utilização para o resíduo, com o intuito de fornecer uma alternativa atrativa de matéria-prima com perspectiva ambiental, econômica e energética. No entanto devido o momento pandêmico vivenciado dentro do cronograma de execução desse projeto, em função da COVID-19, esse objetivo não pode ser realizado. Limitou-se a execução de algumas etapas, como o estudo bibliográfico e a etapas de extração, purificação e caracterização do óleo fúsel. O estudo foi realizado a partir de livros físico e digitais, artigos científicos, entre outros e desenvolvido nos laboratórios da UFPB do Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional. Observou-se que houve uma considerável divergência entre os dados encontrados com os dados da literatura, isso está relacionado aos processos operacionais para a retirada do óleo da coluna retificadora que variam nas unidades produtoras, pois esta extração depende de uma boa regulagem da temperatura da região da coluna onde o óleo se forma e também da escolha correta da tomada de retirada do mesmo, tipos de separadores (decantadores de óleo fúsel).

Palavras-chave: Palavraschave: Óleo fúsel. Indústria sucralcooleira. Resíduo.

**Title:** Evaluation of biodiesel production using as raw material by-product generated by the Sugar and Alcohol industry

**Abstract:** Sugarcane, as a plant and product, can be used in all directions, including its products, by-products and residues, one of which is the fusel oil. Fusel oil is made up of a mixture of higher alcohols, among which are ethanol, butanol, isoamyl alcohol and small proportions of other secondary alcohols and water. The use of fusel oil for the production of biodiesel is very favorable due to the low price of fusel oil and the large volume produced in Brazil, thus presenting economic and environmental advantages. Initially, the objective of this work was to visualize the production of biodiesel from the obtainment of fusel oil, indicating a possibility of using the residue, in order to provide an attractive alternative raw material with an environmental, economic and energy perspective. However, due to the pandemic moment experienced within the execution schedule of this project, due to COVID-19, this objective cannot be achieved. The execution of a few steps was limited, such as the bibliographical study and the steps of extraction, purification and characterization of the fusel oil. The study was carried out from physical and digital books, scientific articles, among others, and developed in the UFPB laboratories of the Regional Technology and Development Center. It was observed that there was a considerable divergence between the data found with the data in the literature, this is related to the operational processes for the removal of oil from the grinding column that vary in the production units, as this extraction depends on a good temperature regulation in the region the column where the oil is formed and also the correct choice of the outlet for its removal, types of separators (fusel oil decanters).

Keywords: Keywords: Fuell oil. Sugar and Alcohol industry. Residue.



JARDYELLE BEATRIZ DE SANTANA - jardyellebeatriz2016@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**GENARO ZENAIDE CLERICUZI** - genaro@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0675

**Título:** PREPARO E CARACTERIZAÇÃO DE ARGILAS FUNCIONALIZADAS COM AMINAS

**Resumo:** Desde a era pré-industrial,o uso intenso uso de motores e máquinas, despeja na atmosfera imensas quantidades de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>),causando a elevação do efeito estufa. A busca de novas tecnologias para minimizar os impactos ambientais decorrente deste fenômeno vem sendo investigadas. O sequestro de CO<sub>2</sub> é uma das alternativas que auxilia a minimizar as emissões desses gases. Através do processo de adsorção tais gases podem ser capturado,utilizando adsorventes para este fim,como os materiais mesoporosos. Sendo assim,este trabalho tem por objetivo o preparo e a caracterização de argilas funcionalizadas com Aminas,utilizando-se da adsorção para captura de CO<sub>2</sub>.

Palavras-chave: Materiais Mesoporosos,Adsorção e CO<sub>2</sub>.

**Title:** Preparation and caraterization of clays functionalized with amines.

**Abstract:** Since the pre-industrial era,the intense use of engines and machines has immense amounts of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) into the atmosphere,causing the of the greenhouse effect. The search for new technologies to minimize environmental impacts due to this phenomenon has been investigated. CO<sub>2</sub> sequestration is one of the alternatives that helps to minimize emissions of these gases.Throught the process adsorption such gases can be captured using adsorvents for this purpose end,like mesoporous materials.Therefore,this work aims to preparation ans caracterization of clays functionalized with Amines,using the adsorption to capture CO<sub>2</sub>.

Keywords: Mesoporous materials, Adsorption and CO<sub>2</sub>.



NATALIA FREITAS DA SILVA - n.freitasds@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS ATUARIAIS

LUIZ CARLOS SANTOS JUNIOR - luiz.atuario@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0683

**Título:** Análise atuarial da capacidade de pagamentos de benefícios em planos de entidades fechadas de previdência complementar no Brasil

**Resumo:** A análise da solvência de uma Entidade Fechada de Previdência Complementar pressupõe tomadas de decisão que otimizem a relação ativos líquidos / passivos atuariais, ou seja, que aproximem essa razão de 1 e resultem em equilíbrio atuarial, garantindo, assim, o pagamento dos benefícios aos segurados e beneficiários sem que haja falta ou excesso de recurso no plano. Neste sentido, esse estudo intende auxiliar as Entidades Fechadas desequilibradas, por meio da implementação de um modelo, a adotarem medidas que equilibrem seus resultados, de modo a assegurar uma maior segurança econômico-financeira para as entidades, para os participantes e suas famílias e para os patrocinadores. Isso está feito através de um modelo Asset Liability Management que maximiza o resultado atuarial de um plano BD simulado, dadas as restrições operacionais e regulatórias.

Palavras-chave: Fundos de pensão. Solvência. Gestão de ativos e passivos.

**Title:** Actuarial analysis of the ability to pay benefits in private pension plans in Brazil

**Abstract:** The solvency analysis of a closed private supplementary pension scheme have to take decisions that improve the actuarial asset/liability relation. This means that it has to result in actuarial balance and guarantee the policyholders benefits payment without lack or excess of resources in the scheme. Therefore, this paper purposes to support the closed private supplementary pension scheme through a model implementation to take measures that put in balance the result so that assures a better economic-financial safe for the schemes, the policyholders and their families and the sponsors. This paper is made through an Asset Liability Management model that maximizes the actuarial result in the simulated defined benefit pension plan according to the operational and regulatory constraints.

Keywords: Private supplementary pension. Solvency. Asset Liability Management.



WICTOR MAGNUS PATRICIO ARAUJO DE LIMA - wictordinho@live.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

RAMON ALVES TORQUATO - ramont4@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0687

**Título:** Estudo da influência nas propriedades elétrica, magnética e térmica da dopagem do metal transição Níquel na matriz semicondutora ZnO

**Resumo:** A pesquisa e o desenvolvimento da eletrônica abrem o potencial para o surgimento de novos dispositivos que sejam cada vez mais versáteis em seu funcionamento (propriedades semicondutora, magnética e térmica), precisos e de baixo custo e complexidade durante a sua produção em larga escala. Os termistores são sensores de temperatura fabricados com materiais semicondutores - fazem parte da classificação de termorresistência. Uma grande área em desenvolvimento e bastante promissora é a fabricação de dispositivos eletrônicos pelo método de reação de combustão. Este trabalho, teve por objetivo dopar uma matriz ZnO nas concentrações de 0,08 e 0,15 em mols de níquel<sup>+2</sup>; sintetizá-las por reação de combustão utilizando nitrato de zinco, nitrato de níquel e ureia como combustível. O propósito foi analisar os efeitos da proporção de níquel e da sinterização na estrutura, morfologia, banda de gap, propriedades magnéticas e térmicas do ZnO para aplicação em um NTC. As amostras foram sinterizadas a 1050°C por 1 hora e submetidos às caracterizações: Difração de raios X (DRX) e software XPert HightScore para análise estrutural; Espectroscopia no ultravioleta visível para avaliar o comportamento de absorção e determinar a banda de gap; Análise de distribuição e tamanho das partículas por difração a laser; Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) para análise de microscopia; Ensaio de termorresistência com auxílio de multímetro digital e software Keysight GUI. Através dos resultados observou-se a formação da fase semicondutora ZnO, e de uma segunda fase de NiO. Um fraco ferromagnetismo proveniente da formação da fase NiO, devido as suas características antiferromagnéticas. Permanência dos valores de banda gap na faixa característica dos semicondutores e valores de resistência característica, coeficiente a e constantes (A, B e C). Além de características de resposta rápida, resistência e faixa temperatura operante de acordo com os NTC de aplicabilidade na indústria.

Palavras-chave: NTC. Óxido de Zinco. Reação de Combustão. Metal de Transição.

**Title:** Study of the influence on the electrical, magnetic and thermal properties of the metal doping of the nickel transition in the ZnO semiconductor matrix

**Abstract:** The research and development of electronics open up the potential for the emergence of new devices that are increasingly versatile in their operation (magnetic and thermal properties) cost-effective and complex during large-scale production. Thermistors are temperature sensors manufactured with semiconductor materials - they are part of the thermo-resistance classification. A large and promising area is the manufacture of electronic devices by the combustion reaction method. This study aimed to dope a ZnO matrix at concentrations of 0.08 and 0.15 in mols of nickel<sup>+2</sup>; synthesize them by combustion reaction using zinc nitrate, nickel nitrate and urea as fuel. The purpose was to analyze the effects of nickel ratio and sintering on the structure, morphology, gap band, magnetic and thermal properties of ZnO for application in a NTC. The samples were sintered at 1050°C for 1 hour and submitted to the characterizations: X-ray diffraction (XRD) and X'Pert Hightscore software for structural analysis; Visible ultraviolet spectroscopy to evaluate the absorption behavior and determine the gap band; Analysis of particle distribution and size by laser diffraction; Scanning Electron Microscope (SEM) for microscopy analysis; Thermo-resistance testing with the aid of digital multimeter and Keysight GUI software. The results showed the formation of the ZnO semiconductor phase, and a second phase of NiO. A weak magnetism from the formation of the NiO phase, due to its anti-ferromagnetic characteristics. Permanence of gap band values in the semiconductor characteristic range and characteristic resistance values (B), coefficient (a) and constants (A, B and C). In addition to features of fast response, resistance and temperature range operating according to the NTC of applicability in the industry.

Keywords: NTC. Zinc oxide. Combustion reaction.



LUCAS FERREIRA CALADO - lucasf.calado@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**MARCUS TULLIUS SCOTTI** - mtscotti@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0689

**Título:** Implementação de Modelos de Triagem Virtual no SISTEMATX WEB

**Resumo:** Objetivo: Implementar ao SistematX web[1] novas ferramentas para a manipulação e extração de informações do banco de dados, além de visar aprimorar desempenho, responsividade e manipulação da aplicação web. Análise de dados: A associação de produtos naturais à química medicinal tem demonstrado comprovado sucesso em oferecer padrões estruturais para novos fármacos, como também para outras aplicações. Portanto a organização de dados sobre a diversidade estrutural de metabólitos secundários e sua distribuição é extremamente útil para aplicações na área da química de produtos naturais, química medicinal, farmacognosia e ecologia, entre outras. Com esses fatos em mente, o desenvolvimento e aprimoramento de uma aplicação para internet (sistematx.ufpb.br) que já disponibiliza diversos recursos que auxiliarão a divulgar a enorme diversidade química associada aos produtos naturais, valorizando a importância da biodiversidade como fonte de potenciais produtos com diversas aplicações. O grande aumento de banco de dados, resultante do investimento gerado a partir dos já analisados benefícios, exige-se que ferramentas para extração de informações sejam mais utilizadas e refinadas, tendo em consideração este fato, a integração de ferramentas WEB desenvolvidos na área da químicoinformática é uma necessidade para o desenvolvimento do SistematX Web. Conclusão: A integração de ferramentas WEB para auxiliar na extração de informações do nosso banco de dados é consoante com os objetivos gerais do projeto de incrementar as funcionalidades do SistematX Web.

Palavras-chave: Sistematx; produtos naturais; químicoinformática

**Title:** IMPLEMENTATION OF VIRTUAL SCREENING MODELS IN SistematX WEB

**Abstract:** Objective: Implementing new tools for the manipulation and extraction of information from the database to SistematX web, in addition to improving performance, responsiveness and handling of the web application. Data analysis: The association of natural products with medicinal chemistry has proven successful in providing structural patterns for new drugs, as well as for other applications. Therefore, organizing data on the structural diversity of secondary metabolites and their distribution is extremely useful for applications in the area of natural products chemistry, medicinal chemistry, pharmacognosy and ecology, among others. With these facts in mind, the development and improvement of an internet application (sistematx.ufpb.br) that already makes available several resources that will help to publicize the enormous chemical diversity associated with natural products, valuing the importance of biodiversity as a source of potential products with diverse applications. The large increase in the database, resulting from the investment generated from the benefits already analyzed, requires that tools for extracting information be more used and refined, taking into account this fact, the integration of WEB tools developed in the field of chemoinformatics is a necessity for the development of SistematX Web. Conclusion: The integration of WEB tools to help extract information from our database is in line with the general objectives of the project to increase the functionalities of SistematX WEB.

Keywords: Sistematx; Natural Products; Chemoinformatics



GILVAN FIGUEIREDO MACIEL FILHO - gilvanfigueiredomaciel@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS - sharline@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0694

**Título:** AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTE EM MEIOS DE CULTIVO SAPOTI

**Resumo:** Biosurfactantes são produzidos por microrganismos, podem ser utilizados para biorremediação, recuperação melhorada do petróleo (MEOR), na produção de produtos cosméticos e são uma alternativa sustentável pois possuem alta biodegradabilidade e baixa toxicidade em relação aos surfactantes químicos, porém a produção de biosurfactante tem sido limitada devido aos altos custos de produção e purificação. Os biosurfactantes podem ser sintetizados a partir de diversos tipos de substratos, em sua maioria substratos naturais. Muitas pesquisas tem foco no uso de polpas ou resíduos de frutas, visando reaproveitar e encontrar o valor energético da fruta em bioprocessos como a produção de biosurfactantes. O presente trabalho teve como objetivo analisar as características físico-químicas do caldo de sapoti, visando o seu uso para suplementar o meio de cultivo para a produção de biosurfactante. O microrganismo escolhido foi a *Bacillus pumilus* devido a sua capacidade de sintetizar surfactina. O caldo foi submetido a análise de: Açúcares redutores totais, pH e sólidos solúveis totais. Devido a pandemia do COVID19 não foi possível realizar os testes com o caldo da sapoti para analisar seu desempenho como produtor de biosurfactante.

**Palavras-chave:** Biosurfactantes. Sapoti. Biotecnologia.

**Title:** EVALUATION PRODUCTION OF BIOSURFACTANT IN SAPOTI CULTIVATION MEDIA

**Abstract:** Biosurfactants are naturally produced by microorganisms, they can be used in biorremediation, enhanced oil recovery (EOR), in the cosmetic industry and are a sustainable alternative because high biodegradability and low toxicity in comparison to chemical surfactants, however the biosurfactants production has been limited due to high costs of production and purification. The biosurfactantes be synthesized from many kinds of substrates, mostly natural substrates. Many researches have focused on the use of fruit pulps or residues in order to score the energy value of the fruit in bioprocesses like the production of biosurfactants with regional fruit pulps, this following research focused on analyzing the physicochemical characteristics of the sapoti broth, aiming its use to supplement the culture medium for the production of biosurfactant. The chosen microrganism was *Bacillus pumilus* due to its ability to synthesize surfactin. The sapoti broth was analyzed for: Total reducers sugars, pH and total soluble solids. Due to the COVID19 pandemic, it was not possible to carry out tests with sapoti broth to analyze its performance as a biosurfactant producer.

**Keywords:** Biosurfactant. Sapoti. Biotechnology.



**ALISSON DANIEL DE SOUSA** - alissondanielx@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**JULIO SANTOS REBOUCAS** - jsreboucas@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0730

**Título:** Comportamento em cromatografia em camada delgada de agentes terapêuticos à base de metaloporfirinas catiônicas: Contribuições para síntese e estudos de lipofilia de porfirinas

**Resumo:** Neste estudo foi analisado o comportamento de metaloporfirinas catiônicas por cromatografia em camada delgada (CCD), buscando contribuir para a síntese e estudos de lipofilia de agentes terapêuticos à base de metaloporfirinas catiônicas. Para isso, foram investigados novos sistemas eluentes que auxiliem na eluição cromatográfica de porfirinas hidrossolúveis e possam ser úteis para monitoramento da síntese e fatores estruturais que afetam a lipofilia desses compostos. Nesse contexto, uma mistura ternária aquosa contendo nitrato de potássio e acetonitrila vem sendo utilizada como fase móvel nas análises por CCD-SiO<sub>2</sub> das metaloporfirinas catiônicas. Entretanto, visto que um dos componentes da mistura (KNO<sub>3</sub>) é controlado pelo exército brasileiro, o que dificulta sua aquisição, buscou-se encontrar eluentes alternativos substituindo o KNO<sub>3</sub> e/ou a acetonitrila. Os resultados até o momento apontam o KBr como uma provável alternativa ao KNO<sub>3</sub>. A substituição da acetonitrila por solventes como etanol e metanol é possível, mas não é indicada, pelo elevado tempo de eluição observado com misturas aquosas contendo esses solventes.

**Palavras-chave:** Porfirinas, cromatografia em camada delgada, porfirinas catiônicas

**Title:** Thin-Layer Chromatography behavior of therapeutic agents based on cationic metalloporphyrins: contributions to studies on porphyrin synthesis and lipophilicity

**Abstract:** In this study, the chromatographic behavior of cationic metalloporphyrins was analyzed by thin-layer chromatography (TLC), seeking to contribute to the synthesis and lipophilic studies of therapeutic of agents based on cationic metalloporphyrins. Thus, new eluent systems were investigated in an attempt to assist in the chromatographic elution of water-soluble porphyrins, the monitoring of porphyrin synthesis and the studies on the structural factors affecting the lipophilicity of these compounds. In this context, an aqueous ternary mixture containing potassium nitrate and acetonitrile has been used as a mobile phase in the CCD-SiO<sub>2</sub> analysis of cationic metalloporphyrins. However, since one of the components of the mixture (KNO<sub>3</sub>) is controlled by the Brazilian army, which makes its acquisition difficult, we sought to find alternative eluents replacing KNO<sub>3</sub> and/or an acetonitrile. The results so far point to KBr as a likely alternative to KNO<sub>3</sub>. The replacement of acetonitrile by solvents such as ethanol and methanol is possible, but not indicated, due to the long elution time observed with aqueous mixtures containing these solvents.

**Keywords:** Porphyrins, thin layer chromatography, cationic porphyrins



DANIEL GERMANO PEREIRA FERNANDES - daniel.fernandes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

GUDSON NICOLAU DE MELO -

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0741

**Título:** Estudo da sobreposição do passe de revenimento em relação ao último passe de cordão de solda para tratar termicamente a ZTA

**Resumo:** O passe de revenimento se apresenta como uma técnica alternativa ao tratamento térmico pós-soldagem (TTPS) quando a realização do TTPS é inviável, tendo em vista seu alto custo para realização, além de impossibilidades devido à geometria da peça e o tempo demaisido que compõem o TTPS. Desta forma, esse trabalho avaliou, por meio de uma revisão bibliográfica, a possibilidade em desenvolver procedimentos com passe de revenimento quanto a sua posição em relação ao último passe do cordão de solda. O ciclo térmico provocado nesta ação deve agir como um tratamento térmico na zona termicamente afetada (ZTA). Isso resulta em alívio de tensões e modificações microestruturais para uma condição mais tenaz. O que se observa na literatura, são resultados bastante promissores para a aplicação do passe de revenimento, demonstrados em diversos ensaios e análises de diversos autores, inclusive quando comparado ao tratamento térmico pós-soldagem, constata-se microestruturas semelhantes, qualificando a técnica do passe de revenimento e atestando sua eficácia tanto para pequenos reparos, quanto em possíveis etapas de fabricação, favorecendo sua aplicação em diversas áreas da indústria.

Palavras-chave: Passe de revenimento. ZTA. tratamento térmico pós-soldagem.

**Title:** Study of the overlap of temper bead in relation to the last pass of the weld bead to heat treat HAZ

**Abstract:** The temper bead is presented as an alternative technique to post-welding heat treatment (PWHT) when its realization of is not possible, given its high cost to perform, in addition to impossibilities due to the geometry of the part, and the excessive time that make up the PWHT. The research evaluated, through a review, the possibility of developing procedures with temper bead regarding their position in relation to the last pass of the weld bead. The heat cycle caused by this action must act as a heat treatment in the Heat Affected Zone (HAZ). This results in stress relieving and microstructural modifications to a more tenacious condition. Searching the literature, these are very promising results for the application of the tempering pass, demonstrated in several tests and analyzes by several authors, including when compared to post-welding heat treatment, similar microstructures are found, qualifying the temper bead technique and attesting its effectiveness both for small repairs and in possible manufacturing stages, favoring its application in large areas of industry.

Keywords: Temper Bead Welding. HAZ. Post-welding heat treatment.



**GERALDO DOS SANTOS OLIVEIRA** - geraldo.oliveira@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES** - darlan@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0742

**Título:** Modulação de inversor de tensão de nove chaves integrado a sistema fotovoltaico

**Resumo:** Este projeto trata de um sistema eletrônico de potência que integra as funções de inserção de energia de potência ativa na rede elétrica de um sistema fotovoltaico e compensação dinâmica de tensão de carga, simultaneamente. A utilização de um único inversor trifásico de nove chaves que atenda essas demandas traz como consequência direta economia no uso de chaves de potência quando comparado à solução convencional destes problemas, que são dois inversores trifásicos que atendem individualmente cada uma das funções. A estratégia de modulação será uma escalar adequada para o inversor de nove chaves. Plataformas de simulação serão construídas com a intenção de realizar os projetos e extrair resultados de todo o sistema em funcionamento para análise. Resultados experimentais serão extraídos de um protótipo em escala laboratorial que vem sendo montado nas dependências do Lose (Laboratório de Otimização de Sistemas Elétricos) para corroborar os resultados obtidos via simulação.

Palavras-chave: Sistema Fotovoltaico e Restaurador Dinâmico de Tensão

**Title:** Modulation of a nine-switch voltage inverter integrated into a photovoltaic system.

**Abstract:** The general objective is to develop a power electronics system which integrates the function of injecting active power into the grid together with the function of compensating voltages across the load. In this system some subjects can be explored such as a new methodoly of assymmetrical voltage injection by DVR; digital scalar modulation strategies for each operation mode; power inserction and correction of voltage variations arising from the electrical grid. Simulations platforms will be done for extracting the results of the entire system in operation for analysis. The techniques developed during the research will be corroborated by experimental resultds.

Keywords: Solar Photovoltaic System and Dynamic Voltage Restorer



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PEDRO THIAGO BARROS DE ALMEIDA - pedrothiagobarros@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

FABIANA DE CARVALHO FIM - fabianafim@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0754

**Título:** Nanocompósitos de Blenda de PEAD/PEUAMM com Óxido de Grafeno

**Resumo:** Nas últimas três décadas, numerosas nanoestruturas de carbono, como os fulerenos, os nanotubos de carbono e o grafeno foram isoladas e pesquisadas. Os alótropos do carbono são atualmente os mais promissores nanomateriais em estudo no mundo, devido seus excelentes resultados demonstrados para propriedades elétricas, térmicas, ópticas, mecânicas e elétricas. Porém, ainda existem diversas complicações na produção em larga escala na fabricação de todos os ramos para nanocompósitos com materiais relacionados ao grafeno. Não obstante, pesquisadores do mundo todo dedicam seus esforços para encontrar um meio de isolamento adequado para essas estruturas. Neste trabalho será abordada uma revisão bibliográfica tratando sobre a descrição, produção, propriedades, vantagens e desvantagens da blenda de PEAD/PEUAMM em comparação com o nanocompósito de PEAD/PEUAMM/GO, abordando desde seus componentes até os resultados esperados de serem encontrados com a junção desses materiais, destacando o ganho em diversas propriedades relativas à fase do PEUAMM e a facilidade de processamento intrínseco ao PEAD para a blenda de PEAD/PEUAMM e o caráter multifuncional do nanocompósito de PEAD/PEUAMM/GO.

**Palavras-chave:** Óxido de grafeno. PEAD. PEUAPM. Nanocompósito. Grafeno.

**Title:** HDPE / UHMWPE Blend Nanocomposites with Graphene Oxide

**Abstract:** Over the past three decades, numerous carbon nanostructures, such as fullerenes, carbon nanotubes and graphene have been isolated and researched. Carbon allotropes are currently the most promising nanomaterials under study in the world, due to their excellent results demonstrated for electrical, thermal, optical, mechanical and electrical properties. However, there are still several complications in large-scale production in the manufacture of all branches for nanocomposites with materials related to graphene. Nevertheless, researchers around the world are devoting their efforts to finding a suitable means of isolation for these structures. In this work, the literature review will be addressed, dealing with a description, production properties, advantages and disadvantages of the HDPE/UHMWPE/GO nanocomposite compared to the HDPE/UHMWPE/GO nanocomposite, addressing its components until those expected to be found with the junction of these materials, highlighting the gain in several properties related to the UHMWPE phase and the ease of processing intrinsic to the HDPE/UHMWPE blend and the multifunctional character of the HDPE/UHMWPE/GO nanocomposite.

**Keywords:** Graphene oxide. HDPE. UHMWPE. Nanocomposite. Graphene.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**TEODOMIRO JOSE DOS SANTOS NETO** - teodomiro.santos@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MATEMÁTICA (LICENCIATURA)**

**JOSE LAUDELINO DE MENEZES NETO** - laudelino@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0772

**Título:** Modelagem Epidemiológica SIR

**Resumo:** A trajetória histórica da epidemiologia tem seus primeiros registros na Grécia antiga (ano 400 a.C.), quando Hipócrates, num trabalho clássico denominado Dos Ares, Águas e Lugares, buscou apresentar explicações, com fundamento no racional e não no sobrenatural, a respeito da ocorrência de doenças na população. Ao longo do tempo muitos exemplos de epidemias com efeitos catastróficos na população tem se mostrado mais evidente e cada vez mais fatal. Algumas das mais conhecidas são a peste negra, Ébola, ZIKA e a mais atual COVID-19. Esta modelagem, combina a outros indicadores epidemiológicos, de saúde e de vigilância, pode ser usada para informar os tomadores de decisões sobre o momento e o mecanismo mais apropriado. Este projeto foi dividido em quatro partes para um bom desenvolvimento da pesquisa, a primeira parte foi um estudo sobre o modelo discreto SIR, no qual foi entendido a variação das funções e as equações utilizadas nesse método, a segunda parte foi um estudo de revisão de cálculo diferencial e integral, pois o mesmo é de fundamental importância para a compreensão da terceira parte do projeto na qual foi estudado equações diferenciais ordinárias de primeira ordem e equações diferenciais lineares de primeira ordem, na quarta e última parte do projeto evidenciamos estudar os métodos de Runger-Kutta, pois o mesmo é utilizado para fazer estimativas com o método utilizado nesta pesquisa.

Palavras-chave: Epidemiologia, Modelagem, Covid-19, Epidemia.

**Title:** SIR Epidemiological Modeling

**Abstract:** The historical trajectory of epidemiology has its first records in ancient Greece (400 years B.F.), when Hippocrates, in a classic work called On Airs, Waters and Places sought to present explanations based on the rational and not on the supernatural, about the occurrence of diseases in the population. In the course of many times, examples of epidemics with catastrophic effects on the population have become more evident and increasingly fatal. In fact, some of the most well-known sicknesses are the Black Death, Ebola, Zika Virus and the contemporary Coronavirus (COVID-19). Therefore, these elements combine with others epidemiological indicators as health and surveillance that it can be used to inform decision makers about the most appropriate timing and mechanism. This project was divided into four parts for an appropriate research development, the first part was a study of the discrete SIR model (Susceptible-Infected-Recovered), in which was understood the variation of the functions and the equations used in this method. The second part was a review study of differential and integral calculus, because it is of fundamental importance for understanding the third part of the project in which it was studied ordinary differential equations of first order and linear differential equations of first order. In the fourth and last part of the research, we study the methods of Runger-Kutta, thus, the same is used to make estimates with the method used in this research.

Keywords: Epidemiology, Modeling, Covid-19, Epidemic.



LUDMILA SILVA ARAGAO DE ALMEIDA - ludmila-aragao@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

POLLYANA CAETANO RIBEIRO FERNANDES - pollyana@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET0776

**Título:** Obtenção de nanocatalisadores magnéticos para a degradação de efluentes industriais usando fotocatálise solar

**Resumo:** O cenário tecnológico atual, constantemente reinventado e cada vez mais exigente, busca soluções inovadoras e sustentáveis que atendam suas demandas, tanto nos meios de produção quanto nos produtos propriamente ditos. A presente proposta é fundamentada em pesquisa envolvendo a necessidade de se procurar novos recursos energéticos, não poluentes, como por exemplo, a fotocatalise usando a energia solar. Como também a busca de novos materiais ou o melhor aproveitamento dos materiais existentes que possam ser usados como catalisadores para a degradação de efluentes industriais. Por limitações devido a pandemia uma nova estratégia de execução foi estabelecida. Mas, o trabalho de pesquisa não perdeu o mérito científico. Foi feito um levantamento bibliográfico sobre o tema e pode-se observar a importante e a efetividade da junção de catalisadores magnéticos na degradação de efluentes na atividade photocatalítica utilizando a energia solar quando comparado aos catalisadores tradicionais.

Palavras-chave: catalisadores magnéticos, caracterização, fotocatalise, energia solar

**Title:** Obtaining magnetic nanocatalysts for the degradation of industrial effluents using solar photocatalysis

**Abstract:** The current technological scenario, constantly reinvented and increasingly demanding, looks for innovative and sustainable solutions that attend its demand, both in the means of production and in the products themselves. The present proposal is based in research involving the need to look for new energetic resources, non-polluting, such as, the photocatalysis using solar energy. As well as the search for new material or better usage of the existing material, specially in the nanometer scale. That said, the research work has the goal of obtaining material made of advanced ceramics (oxide and/or ferrite), like magnetic nanocatalysts for degradation of effluents in the solar photocatalysis. The potential of the magnetic nanocatalysts prepared by chemical synthesis through structural, textural and morphological characterization, was evaluated, and later the performance of the catalysts in the degradation of industrial effluents using advanced oxidative processes, as well as made a bibliographic survey about magnetic nanocatalysts, the methods of synthesis to obtain nanocatalysts and its photocatalytic activity using solar energy.

Keywords: magnetic catalysts, characterization, photocatalysis, solar energy



CARLOS OCTAVIO ANDRADE RIBEIRO NETO - carlos.neto.a.r@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**BERTULIO DE LIMA BERNARDO** - bertulio.fisica@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0777

**Título:** Utilização das Medidas Fracas para Estudo da Termodinâmica Quântica

**Resumo:** As características aparentemente contra-intuitivas da teoria quântica proporcionaram uma mudança notável para todo o entendimento da física. Apesar disso, uma questão permaneceu sem resposta por muitos anos: como podemos relacionar esses comportamentos incomuns com nossa observação diária da realidade física? A resposta para essa indagação surgiu apenas quando os físicos perceberam o papel fundamental desempenhado pelo ambiente nos estados quânticos. Enquanto na física clássica o ambiente era considerado apenas um obstáculo à medição das características que o experimento desejava analisar, interpretação conduzida pelo princípio dos sistemas isolados, que deriva da característica de localidade dos estados clássicos. Na física quântica, entretanto, essa premissa deve ser suspensa, uma vez que apenas as interações na teoria quântica são locais. Com isso, a interação com o ambiente não é apenas uma simples fonte de ruído, mas fundamentalmente altera o próprio estado, levando a um fenômeno exclusivamente quântico denominado decoerência: a perda das características quânticas e, consequentemente, o início das clássicas. Neste trabalho, iremos visitar as principais características dos sistemas quânticos abertos, analisar duas formas diferentes - Formalismo de Soma de Operadores e Formalismo das Equações Mestras - para descrever sua evolução no cenário simplificado da dinâmica markoviana e mostrar alguns exemplos para comprovar a conexão entre os resultados de ambos os métodos.

**Palavras-chave:** Teoria Quântica. Sistemas Abertos. Decoerência. Dinâmica markoviana.

**Title:** Quantum Theory Study in Open Systems: a Decoherence Analyzes

**Abstract:** The apparently counterintuitive features of quantum theory have provided a remarkable change for all understanding of physics. Despite that, one question remained unanswered for many years: how can we relate these unusual behaviors with our daily observation of physical reality? The answer for this indagation just came up when physicists realized the key role played by the environment in quantum states. While in classical physics the environment was considered just an obstacle to the measurement of the features which the experiment desired to analyze, interpretation led by the isolated system principle which derives from the kingdom of the locality in classical states. In quantum physics, this taken-for-granted thought had to be taken down since just interactions on quantum theory are local. Now the interaction with the environment is not just a simple noise source, but fundamentally alters the state itself, leading to an exclusively quantum phenomenon called decoherence, the loss of quantum features, and consequently the beginning of the classical ones. In this work, we will visit the main characteristics of open quantum systems, analyze two different forms - Operator Sum Representation and Masters Equation Representation - to describe their evolution in the simplified scenario of Markovian dynamics, and show some examples to prove the connection between the results of both methods.

**Keywords:** Qunatum Theory. Open Systems. Decoherence. Markovian Dynamics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CLARA LEAL DANTAS** - clara\_leal\_dantas@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL**

**GUSTAVO BARBOSA LIMA DA SILVA** - gustavo.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0780

**Título:** Identificação de Cenários de Desenvolvimento de Baixo Impacto (Low Impact Development) Ótimos por meio de Análise Custo-Eficiência

**Resumo:** A crescente impermeabilização dos solos urbanos ocasionados pela urbanização gera diversos impactos para a sociedade e ao meio ambiente. As práticas de desenvolvimento de baixo impacto (Low Impact Development - LID) vêm se tornando cada vez mais importantes para a gestão de águas pluviais, pois em comparação às práticas tradicionais de drenagem elas proporcionam uma série de efeitos positivos à região como a redução do risco de enchentes. O objetivo deste estudo é identificar soluções ótimas de cenários compostos pela combinação entre o pavimento permeável, telhado verde e a célula de biorretenção com o auxílio de simulações hidrológicas associadas a análise de custo-eficiência, considerando o controle de vazões máximas e do volume total escoado. Para isso, foi necessário inicialmente a definição dos estudos de caso e dos parâmetros de projeto, construir as chuvas de projeto e fazer um levantamento dos custos de construção das LIDs. Em seguida, o SWMM associado ao software MATLAB, foi utilizado para automatizar a variação dos parâmetros de projetos, como áreas de aplicação das LIDs e as espessuras das camadas de armazenamento do pavimento permeável e de substrato do telhado verde, para se obter o desempenho hidrológico da bacia ao implementar os cenários LIDs e a identificar os projetos ótimos, que são projetos com custos mínimos que reduzem um nível mínimo de vazão máxima e volume total em 25%, 50% e 75%. Por fim, a etapa final foi composta pela interpretação e análise dos resultados obtidos. Os resultados mostraram que de forma geral para a primeira situação de estudo o segundo cenário apresentou maiores valores de custo-eficiência em comparação ao primeiro e que os custos totais de forma geral variam em decorrência da porcentagem da redução de vazão máxima ou volume total escoado e para a segunda situação de estudo foi verificado que a célula de biorrentenção em série com o telhado verde não representou grande influência no custo-eficiência e nos custos totais do

**Palavras-chave:** Desenvolvimento de Baixo Impacto; Análise custo-efetividade;

**Title:** Identification of Optimal Low Impact Development Scenarios by Cost-Effectiveness Analysis

**Abstract:** Developments in soil sealing caused by urbanization generate several negative effects for the society and the environment. Low Impact Practices (LID) are become increasingly important for stormwater management, as compared to traditional drainage practices they provide many positive impacts to the area, such as reducing the risk of flooding. The objective of this study is to identify optimal scenario solutions composed by the combination of permeable pavement, green roof, and bioretention cell with the aid of hydrological simulations associated with cost-effectiveness analysis, considering the control of maximum flow rates and total drained volume. For this, it was necessary, initially, to define the case studies, and the design parameters, design storms and estimated the construction costs for each LID practice for each scenario. Then, the SWMM associated with the MATLAB software was used to automate the variation of design parameters, such as LID application areas and the thickness of the permeable pavement and green roof substrate storage layers, to obtain the hydrological performance of the basin by implementing the LID scenarios and identifying the optimal projects, which are projects with minimal costs that reduce peak runoffs and total volume of 25%, 50%, and 75%. Finally, the final step consisted of the interpretation and analysis of the results obtained. Generally speaking, the results showed the second scenario presented higher cost-effectiveness values compared to the first one and that the total costs, in general, vary as a result of the percentage of peak runoffs or total drained volume and for the second study situation, it was verified that the bioretention cell in series with the green roof didnt represent a great influence on the cost-effectiveness and the total cost of projects with the objective to reducing the total volume. At last, in general, it was also identified that the variation in the drainage perception received by the PP can positively

**Keywords:** Low Impact Development; Cost-effectiveness analysis;



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS CARLOS DA SILVA - lucascarlos.silva@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

YURI PERCY MOLINA RODRIGUEZ - molina.rodriguez@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0785

**Título:** ALOCAÇÃO ÓTIMA DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO VISANDO MAXIMIZAR A VIDA ÚTIL DA SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA

**Resumo:** O setor elétrico brasileiro vivenciou nas últimas décadas um aumento da demanda da energia elétrica causado pelo crescimento do país e sua população, ampliando a necessidade de um estudo da diversificação da matriz energética para gerar um maior aproveitamento dos recursos brasileiros e de novas tecnologias. Paralelamente a isso, existe uma preocupação global com o inevitável aumento do consumo de combustíveis fósseis, devido ao maior consumo de energia. Esse fato impacta diretamente a quantidade de emissão de Carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera e mudanças climáticas significativas já são realidade na esfera global, impulsionando investimentos pesados nas fontes renováveis de energia e geração distribuída com o objetivo de controlar emissão de gases poluentes e preservação dos recursos naturais existentes. Todavia, a natureza intermitente das fontes renováveis acarreta efeitos negativos em toda a rede, sendo uma das soluções viáveis a integração dos sistemas de armazenamento de energia (SAE), que podem atuar de maneira direta nas flutuações causadas na geração e no suprimento. Visando colaborar com esse processo de transformação do Sistema Elétrico Brasileiro e desenvolver um avanço científico nas tecnologias atuais no mercado, este trabalho propõe a criação e estudo de um modelo de otimização projetado para despacho econômico em redes, considerando a alocação dos Sistemas de Armazenamento de Energia.

Palavras-chave: SAE. Vida útil. Alocação Ótima. SDEE.

**Title:** OPTIMAL ALLOCATION OF STORAGE SYSTEMS AIMING TO MAXIMIZE THE USEFUL LIFE OF THE ENERGY STORAGE SYSTEM

**Abstract:** The Brazilian electricity sector has experienced in recent decades an increase in the demand for electricity, propagated by the growth of the country and its population, increasing the need for a study of the diversification of the energy matrix to generate greater use of Brazilian resources and new technologies. Parallel to this, there is a global concern about the inevitable increase in the consumption of fossil fuels, due to higher energy consumption. This fact directly impacts the amount of carbon (CO<sub>2</sub>) emission into the atmosphere and necessary changes are already a reality at the global level, boosting heavy investments in renewable energy sources and distributed generation in order to control the emission of polluting gases and preservation of existing natural resources. However, the intermittent nature of renewable sources has negative effects on the entire network, one of the viable solutions being the integration of energy storage systems (ESS), which can act directly on the fluctuations caused in generation and not supply. Aiming to collaborate with this process of transformation of the Brazilian Electric System and to develop a scientific advance in current technologies in the market, this work proposes the creation and study of an optimization model designed for economic dispatch in networks, considering an al of Energy Storage Systems.

Keywords: ESS. Lifespan. Optimal Allocation. EPDS.



MICAELE DE ASSIS DA SILVA - assismicale@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GEOGRAFIA

JONAS OTAVIANO PRACA DE SOUZA - jonas.souza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0787

**Título:** Analisar a qualidade dos dados topográficos dos Modelos Digitais de Elevação (MDE) para a área

**Resumo:** O semiárido brasileiro mesmo apresentando características únicas em todo planeta ainda possui uma escassez de informações, principalmente com relação a formação das estruturas geomorfológicas da paisagem. Quando é pensado nas possibilidades de estudos e dados que apoiam as pesquisas o sensoriamento remoto se apresenta como ferramenta mais do que necessária. E como ainda temos Modelos Digitais de Elevação produzidos por satélites e laboratórios brasileiros para o Brasil utilizamos aqui modelos disponibilizados para o mundo todo que podem ou não serem adequados para determinadas áreas. A partir disso essa pesquisa tem com objetivo de analisar a qualidade dos modelos SRTM90, NASADEM, ASTER GDEM, da Embrapa, INPE/TOPODATA e GLO30 a partir da comparação das informações geradas a partir de seus MDEs e os dados altimétricos disponibilizados pelo IBGE a partir do Sistema Brasileiro Geodésico, e com base nas diferenças dos Erros Médios Quadráticos identificar o modelo que apresentará melhores resultados para a área da Bacia do Rio Espinharas. Ao correlacionarmos estes dados e informações dos sete modelos, encontramos nos resultados do modelo COP30 ou GLO30 foi o que demonstrou o melhor desempenhos referente aos dados hidrológicos e altimétricos para a bacia, e com os piores resultados o modelo Brasil em Relevo da Embrapa, respectivamente, obtiveram de resultado 3,28 e 5,76 de EMQ entre as altitudes registradas pelos pontos de controles e os mesmos pontos sobrepostos em cada modelo. Portanto, para futuros estudos sobre a bacia e áreas adjacentes no semiárido é indicado o uso do modelo Copernicus DEM para conseguir desenvolver tanto uma análise quanto resultados mais próximos à realidade.

**Palavras-chave:** Modelo Digital de Elevação. EMQ. Bacia Hidrográfica.

**Title:** Analyze the quality of the topographic data of the Digital Elevation Models (DEM) for the Espinharas River watershed area - PB/RN

**Abstract:** Even though the Brazilian semiarid region presents unique characteristics across the planet, there is still a lack of information, especially regarding the formation of geomorphological structures in the landscape. When considering the possibilities of studies and data that support research, remote sensing presents itself as a more than necessary tool. And as we still have Digital Elevation Models produced by satellites and Brazilian laboratories for Brazil, we use models available around the world here, which may or may not be suitable for certain areas. From this, this research aims to analyze the quality of the SRTM90, NASADEM, ASTER GDEM, Embrapa, INPE/TOPODATA and GLO30 models from the comparison of information generated from their MDEs and the altimetric data made available by IBGE from the Brazilian Geodesic System, and based on the differences in Mean Square Errors, identify the model that will present the best results for the Espinharas River Basin area. By correlating these data and information from the seven models, we found in the results of the COP30 or GLO30 model it was the one that showed the best performance regarding the hydrological and altimetric data for the basin, and with the worst results the model Brazil in Embrapa Relief, respectively, obtained a result of 3.28 and 5.76 of EMQ between the altitudes recorded by the control points and the same overlapping points in each model. Therefore, for future studies on the basin and adjacent areas in the semiarid region, the use of the Copernicus DEM model is recommended to be able to develop both an analysis and results closer to reality.

**Keywords:** Digital Elevation Model. EQM. Hydrographic basin.



**ISIS MARIA AMARO GONCALVES FREIRE** - isismariafreire@gmail.com

Autor - Programa: PIVITI | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**JAILTON DE SOUZA FERRARI** - jailtonferrari@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0788

**Título:** Síntese de complexos de paládio do tipo melofen e avaliação de suas atividades catalíticas frente a reação de Heck

**Resumo:** Derivados diaminometilênicos do ácido Meldrum compõe uma família de compostos obtidos a partir da condensação de diaminas alifáticas ou aromáticas com aceptores de Michael derivados do ácido de Meldrum. Esses derivados diaminometilênicos do ácido de Meldrum são tidos como estruturalmente e isostericamente relacionados aos clássicos ligantes do tipo bases de Schiff Salen/Salofen. Por conta disso, eles têm sido também classificados como compostos do tipo Melen (a partir de diaminas alifáticas) ou Melofen (a partir de diaminas aromáticas). Neste trabalho os compostos do tipo Melofen 1a-d foram utilizados como ligantes frente a um estudo de coordenação com paládio (II) empregando-se acetonitrila e metanol como solventes adequados para consecução da coordenação a temperatura ambiente. Os complexos PdII(Melofen) 2a-d foram obtidos de moderados a bons rendimentos, 50-95%, e foram caracterizados por espectroscopia de RMN de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ , espectroscopia vibracional molecular na região do infravermelho, espectroscopia de absorção molecular na região do UV-Vis e análise elementar.

Palavras-chave: Melofens. Ácido de Meldrum. Salofens. Paládio. Bases de Schiff.

**Title:** Compostos simétricos e não simétricos do tipo Melofen: Síntese, Caracterização e Aplicações

**Abstract:** The o-phenylenediamine-bis(methylene Meldrum's acid) derivatives are a family of compounds obtained by the condensation of aliphatic or aromatic diamines with Michael acceptors derived from Meldrum's acid. These diaminomethylene derivatives of Meldrum's acid are structurally and isosterically related to classical Schiff base-type ligands Salen/Salophen. Because of that, they have also been named as Melen-type compounds (from aliphatic diamines) or Melophen-type compounds (from aromatic diamines). In this work, Melophen-type compounds 1a-d were used as ligands in a study of its coordination abilities towards palladium (II) using acetonitrile and methanol as suitable solvents to achieve coordination at room temperature. The PdII(Melofen) 2a-d complexes were obtained in moderate to good yields, 50-95%, and characterized by various spectroscopic techniques like NMR ( $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$ ), UV-VIS, FT-IR, and elemental analysis.

Keywords: Melophens. Meldrum's acid. Salophens. Palladium. Schiff's bases.



JADERSON RODRIGO DA SILVA LEAL - jaderson\_00@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

TIBERIO ANDRADE DOS PASSOS - tiberio.passos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0790

**Título:** Estudo das variáveis do processo INROWASP para obtenção de ligas de alumínio quasicristalinas.

**Resumo:** A técnica de solidificação rápida tem demonstrado bons resultados para obtenção de ligas metálicas com características quasicristalinas, o método melt-spinning tornou-se fundamental para obtenção de ligas metálicas amorfas com características quasicristalinas. Busca-se avaliar neste trabalho um planejamento fatorial  $2^3$  dos parâmetros do processo INROWASP com proteção atmosférica na produção de microfios metálicos de liga quasicristalina Al, Cu, Fe e Ni. Os parâmetros do processo em estudo são, ângulo de saída do fio com o volante, pressão de saída do material fundido e a velocidade de rotação do volante. Com a obtenção dos primeiros fios, pode-se realizar uma inspeção macroscópica para selecionar os melhores resultados com relação a uniformidade do fio. Os que apresentarem melhores resultados serão analisados com as técnicas de microscópio eletrônico de varredura (MEV), microdureza vickers e difração de raio-x (DRX), para definição do melhor parâmetro de temperatura e pressão a ser utilizado pelo processo, bem como a análise qualitativa das possíveis fases formadas pelo processo.

**Palavras-chave:** Solidificação rápida. INROWASP. Quasicristais.

**Title:** STUDY OF THE VARIABLES OF THE INROWASP PROCESS TO OBTAIN QUASICRYSTALLINE ALUMINUM ALLOYS

**Abstract:** The fast solidification technique has shown good results for obtaining metal alloys with quasicrystalline characteristics, the melt-spinning method has become fundamental for obtaining amorphous metal alloys with quasicrystalline characteristics. The aim of this work is to evaluate a  $2^3$  factorial design of the parameters of the INROWASP process with atmospheric protection in the production of Al, Cu, Fe e Ni quasicrystalline alloy metal microwires. output pressure of the molten material and the speed of rotation of the flywheel. Once the first threads have been obtained, a macroscopic inspection can be carried out to select the best results regarding the uniformity of the thread. Those with the best results will be analyzed with scanning electron microscope (SEM), vickers microhardness and x-ray diffraction (DRX) techniques to define the best temperature and pressure parameter to be used by the process, as well as the analysis qualitative of the possible phases formed by the process.

**Keywords:** Fast solidification. INROWASP. Quasicrystalline.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

YGOR BARBOSA ALVES - ygor.alves@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**CAMILA SEIBEL GEHRKE** - camila@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0805

**Título:** Estudo comparativo de veículos elétricos e soluções em mobilidade elétrica eficiente

**Resumo:** Com o desenvolvimento sustentável no mundo, é notável a implementação de novas soluções e tecnologias menos danosas ao meio ambiente, tais como a geração solar fotovoltaica distribuída e os veículos elétricos (VEs). Uma vez que, a geração de energia elétrica renovável aliada aos VEs, os quais possuem altos valores de eficiência na conversão de energia do poço do petróleo até chegar às rodas do veículo, junto a possibilidade de operar em áreas urbanas de modo totalmente elétrico, são tecnologias com alto potencial sustentável. Todavia, vale salientar que o uso amplo desses veículos influencia em diversos aspectos, como os impactos à rede elétrica, a construção dos novos postos de recargas e as novas soluções que visam atender as demandas da tecnologia, provocando a necessidade de análise desse cenário e o surgimento de soluções eficientes. Diante desse contexto, novas topologias de carregadores de veículos elétricos vêm sendo propostas para atenderem a demanda ascendente. Entre elas, pode-se citar a topologia convencional de carregador de veículos elétricos, composta, em suma, de um retificador (conversor CA/CC) seguido por um conversor Boost clássico CC/CC. A partir disso, este trabalho contemplou a proposta de uma topologia de carregador, com um indutor na entrada CA do circuito e duas chaves em paralelo, controladas no retificador pela Correção do Fator de Potência (PFC). Entre as vantagens observadas, pode-se citar a menor quantidade de componentes, indicando um potencial para maior confiabilidade e menor custo, além disso, caminhos de condução mais curtos que proporcionam perdas menores. Para atingir os objetivos do trabalho, foi realizado o estudo de diversas referências bibliográficas na área de mobilidade elétrica e a implementação das topologias no software Matlab/Simulink.

**Palavras-chave:** Mobilidade elétrica. Carregadores. Simulink. Veículos Elétricos.

**Title:** Comparative study of electric vehicles and efficient electric mobility solutions

**Abstract:** With sustainable development in the world, the implementation of new solutions and technologies that are less harmful to the environment, such as generation distributed photovoltaic solar and electric vehicles. Since, the generation of renewable electricity combined with EVs, which have high values of efficiency in the conversion of energy from the oil well to the vehicle wheels, together with the possibility of operating in urban areas in an all-electric way, they are technologies with high sustainable potential. However, it is noteworthy that the wide use of these vehicles influence in several aspects, such as impacts to the electrical network, the construction of new charging stations and the new solutions aimed at serving as demands of technology, causing the need to analyze this scenario and the emergence of efficient solutions. In this context, new topologies of electric vehicle chargers capable of meeting the demand ascending. Among them, it is possible to mention a conventional topology of charger. electric vehicles, consisting, in short, of a rectifier (AC / DC converter) followed by a classic DC/DC Boost converter. From that, this work contemplated the proposal of a charger topology, with an inductor at the AC input of the circuit and two switches in parallel, controlled in the rectifier by the Correction Factor of Power (PFC). Among the advantages observed, we can mention the smaller amount of components, a potential for greater reliability and lower cost, in addition, shorter driving paths provide lower losses. To achieve the objectives of the work, a study of several references was carried out. bibliographic studies in the area of electric mobility and the implementation of topologies in the Matlab/Simulink software.

**Keywords:** Electric mobility. Chargers. Simulink. Electric Vehicles.



JOSE FELIPE NUNES DA SILVA - dasilvajfelipe@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**ANAND SUBRAMANIAN** - anand@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET0820

Grande Área:  
**Engenharias**

**Título:** O problema de programação de sessões técnicas de conferências com avaliadores

**Resumo:** Conferências acadêmicas são realizadas todos os anos a fim de difundir novas descobertas científicas. O Encontro de Iniciação Científica (ENIC) é o principal evento neste escopo sediado na Universidade Federal da Paraíba. A programação do evento é um problema combinatório difícil de se resolver manualmente, pois envolve escolher quais avaliadores devem estar presentes em cada sessão técnica baseando-se em vários fatores. Este trabalho propõe um algoritmo híbrido para a resolução desse problema que combina formulações matemáticas e elementos das meta-heurísticas Iterated Local Search e Simulated Annealing. O método busca programar o evento de forma que suas sessões possuam trabalhos com temática semelhante e que os avaliadores não fiquem ociosos. Experimentos computacionais com edições anteriores do ENIC demonstram que o algoritmo é eficaz, sendo capaz de encontrar resultados melhores do que as programações manuais para todas as instâncias, principalmente no que diz respeito a reduzir a ociosidade dos avaliadores.

Palavras-chave: Pesquisa Operacional, Otimização, Meta-heurística.

**Title:** The conference scheduling problem with examiners

**Abstract:** Academic conferences are held every year in order to spread scientific knowledge. The Scientific Initiation Meeting (ENIC) is the main event in this scope hosted at the Federal University of Paraíba. Scheduling the event is a combinatorial problem that is difficult to be solved manually, as it involves choosing which examiners should be present at each technical session based on several factors. This work presents a hybrid algorithm that combines mathematical formulations and elements from the metaheuristics Iterated Local Search and Simulated Annealing. Our method aims to schedule the event in such a way that its sessions have papers with similar themes, and examiners are not idle. Computational experiments with previous editions of ENIC demonstrate that our algorithm is effective, being able to find better results than the manual scheduling for all instances, especially when it comes to reducing the idleness of the examiners.

Keywords: Operational Research, Optimization, Metaheuristics.



**RONALD LOPES SILVA** - ronald.lopes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**HIDELBRANDO JOSE FARKAT DIOGENES** - hjfd@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0821

**Título:** Análise, dimensionamento e modelagem numérica de vigas mistas.

**Resumo:** Em vista a ainda mais rápida industrialização da construção civil se buscam meios mais eficientes, uma maneira de atingir melhores resultados no comportamento à flexão é através da utilização de elementos compostos, nesse caso, vigas mistas de aço e concreto, que combinam a grande resistência do concreto à compressão com a rigidez do aço à tração. Para um bom funcionamento, a região da conexão é um dos parâmetros mais importante, portanto, várias propostas de ligações foram estudadas, sendo a conexão por aderência, um modelo promissor. Porém como a criação de modelos em escala real é bastante custosa, se faz necessário muitas vezes a utilização de métodos numéricos para se avaliar modelos com mudanças pequenas e assim diminuir os custos do desenvolvimento dessas tecnologias. Então através dos métodos dos elementos finitos no software ABAQUS® se buscou propor modelos que trariam caracterização de modelos reais já testados, assim o estudo de modelos futuros poderia ser eficaz. A utilização desse método traz ainda melhor condição para se rever os conceitos e podem ser posteriormente parametrizados para estudos de modelos inéditos. Se tendo maneiras consistentes e com equivalência linear os modelos experimentais, de tal forma que seriam ferramentas importantes para o desenvolvimento das tecnologias.

**Palavras-chave:** Vigas Mistas. Elementos Finitos. Conector Linear, Análise Numérica.

**Title:** STRATEGIES FOR THE ANALYSIS, SIZING AND NUMERICAL MODELING OF COMPOSITE BEAMS

**Abstract:** In view of the even faster industrialization of civil construction, more efficient means are sought, a way to achieve better results in bending behavior is through the use of composite elements, in this case, composite steel and concrete beams, which combine the great strength of the concrete in compression with the rigidity of steel in tension. For a good functioning, the connection region is one of the most important parameters, therefore several proposals of connections were studied, being the connection by adhesion a promising model. However, as the creation of real-scale models is quite costly, it is often necessary to use numerical methods to evaluate models with small changes and thus reduce the costs of developing these technologies. So, through the finite element methods in the ABAQUS® software, it was sought to propose models that would bring characterization of real models already tested, so the study of future models could be effective. The use of this method brings even better conditions to review the concepts and can be further parameterized for studies of new models. The experimental models have consistent ways and linear equivalence, in such a way that they would be important tools for the development of technologies.

**Keywords:** Composite Beams. Infinites Element. Linear Connector, Numerical Analys



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SAMUEL VILAR PEREIRA - samuelvilarpereira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

VICTOR HUGO RABELO COELHO - victor-coelho@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0828

**Título:** Avaliação de produtos de precipitação baseados em dados de satélites na delimitação de limiares de chuva capazes de desencadear ocorrências de inundações

**Resumo:** A aquisição de dados subdiários de precipitação tem um papel muito importante na análise de eventos extremos que causam inundações, auxiliando na implementação de sistemas de previsão de desastres naturais. A utilização de uma densa rede de dados de pluviômetros é necessária para auxiliar esses sistemas, contudo, tais dados, a depender da localidade, são escassos. Para contornar o problema, a utilização de dados de precipitação baseados em informações de sensoriamento remoto orbital torna-se uma alternativa interessante. Este projeto visa avaliar a aplicabilidade de 3 produtos de precipitação baseados em dados de satélites na delimitação de limiares de chuva capazes de gerar inundações no estado de São Paulo. A metodologia utilizada para avaliar esses dados é baseada na coleta, análise e comparação entre os dados de precipitação acumulada obtidos de 730 pluviômetros e os dados dos seguintes produtos baseados em dados de satélite em três passos de tempo (3h, 24h e 240h): 1) o CMORPH o PDIR, e 3) o IMERG. Ademais, foram coletadas e analisadas também 551 ocorrências de inundações ocorridas no estado de São Paulo entre 2015 e 2019. Através da utilização de métricas de avaliação, foi verificado que houve uma subestimação dos dados de precipitação baseados em dados de satélites comparados aos dados observados, principalmente para passos de tempo menores de chuva acumulada, nos dias das ocorrências de inundações encontradas. À medida em que se aumenta o passo de tempo da precipitação acumulada, a subestimação tende a diminuir e os dados dos produtos de satélite se aproximam dos dados de precipitação observados. Portanto, verifica-se que os produtos de precipitação podem ser uma alternativa para contornar o problema da falta de dados de precipitação, mas necessitam ainda de um maior aprimoramento, para que haja uma maior confiabilidade nos dados produzidos, principalmente em passos de tempo menores.

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto. Inundação. Precipitação.

**Title:** EVALUATION OF RAINFALL PRODUCTS BASED ON SATELLITE DATA IN THE DELIMITATION OF RAIN THRESHOLDS CAPABLE OF TRIGGERING FLOOD OCCURRENCES

**Abstract:** The acquisition of subdaily precipitation data plays a very important role in the analysis of extreme events that cause flooding, helping to implement natural disaster prediction systems. The use of a dense network of rain gauge data is necessary to support these systems, however, such data, depending on the location, are scarce. To get around the problem, the use of precipitation data based on orbital remote sensing information becomes an interesting alternative. This project aims to evaluate the applicability of 3 precipitation products based on satellite data in the delimitation of rainfall thresholds capable of generating flooding in the state of São Paulo. The methodology used to evaluate these data is based on the collection, analysis and comparison between the accumulated precipitation data obtained from 730 rain gauges and the data of the following products based on satellite data in three time steps (3h, 24h and 240h): 1 ) the CMORPH 2) the PDIR, and 3) the IMERG. In addition, 551 floods that occurred in the state of São Paulo between 2015 and 2019 were also collected and analyzed. Through the use of evaluation metrics, it was verified that there was an underestimation of the precipitation data based on satellite data compared to the observed data, mainly for smaller time steps of accumulated rain, in the days of the flood occurrences found. As the accumulated precipitation time step increases, the underestimation tends to decrease and the satellite product data approximates the observed precipitation data. Therefore, it appears that precipitation products can be an alternative to overcome the problem of lack of precipitation data, but they still need further improvement, so that there is greater reliability in the data produced, especially in smaller time steps.

Keywords: Remote Sensing. flood. Precipitation.



ASSUERIO ANDRE CAVALCANTE - assuerio.cavalcante@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MATEMÁTICA

JOAO MARCOS BEZERRA DO O - jmbo.pq@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0837

**Título:** Uma introdução ao Cálculo das Variações

**Resumo:** O presente texto é um relato das atividades realizadas durante o estágio de iniciação científica no formato PIBIC junto ao Projeto de Pesquisa Análise não Linear e Aplicações, liderado pelo Professor João Marcos Bezerra do Ó. Em cumprimento ao plano de trabalho apresentado, desenvolvemos atividades que nos introduziram aos tópicos básicos de Análise funcional como: Teorema da aplicação aberta, princípio da limitação uniforme, Teorema do Gráfico fechado; da Análise no Espaço  $R^n$  como: Teorema da Função Implícita, Teorema da Aplicação Inversa e os respectivos teoremas das formas locais das imersões e submersões. Além disso, também foram estudados os principais tópicos da teoria que compõe a Topologia dos Espaços Métricos e Teoria da medida e integração.

Palavras-chave: Calculus of variations, Inverse Application Theorem, Baire's Theorem,

**Title:** AN INTRODUCTION TO CALCULATION OF VARIATIONS

**Abstract:** This text is an account of the activities carried out during the scientific initiation stage in the PIBIC format with the Non-Linear Analysis and Applications Research Project, led by Professor João Marcos Bezerra do Ó. In compliance with the work plan presented, we developed activities that introduced us to the basic topics of Functional Analysis, such as: Open application theorem, principle of uniform limitation, Closed Graph Theorem; of Analysis in Space  $R^n$  as: Implicit Function Theorem, Inverse Application Theorem and the respective theorems of the local forms of immersions and submersions. In addition, the main topics of the theory that make up the Topology of Metric Spaces and Theory of Measure and Integration were also studied.

Keywords: Calculus of variations, Inverse Application Theorem, Baire's Theorem



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MANOEL AGOSTINHO BEZERRA NETO** - manoel0562@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**CLAUDIO ALVES DE SIQUEIRA FILHO** - siqueira@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0839

**Título:** CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL DA LIGA AL-20SI-0,5MG FABRICADA PELO PROCESSO SQUEEZE CASTING

**Resumo:** As características mecânicas dos produtos fundidos dependem em grande parte dos parâmetros de solidificação, como tamanho de grão, espaçamentos dendríticos ou celulares, além das precipitações de partículas de segunda fase. Levando em conta a exigência industrial em peças fundidas cada vez mais leves e resistentes, além da necessidade de processos de fabricação com menores custos e desperdícios, o presente trabalho teve por objetivo fazer um estudo da liga do sistema Al-Si-Mg. As ligas desse sistema são bastante procuradas devido a boas propriedades que o material possui, tais como a sua densidade, durabilidade, ductilidade, resistência à corrosão, condutividade e refletividade, e é amplamente utilizada nas indústrias automobilística, aeronáutica e aeroespacial, produzida através do processo de fabricação Squeeze Casting. Desta forma, foram utilizadas nesse trabalho, as ligas Al-20%Si-0,5%Mg, solidificadas sob as pressões de 0 e 100 MPa, com a lingoteira em temperatura ambiente e 200°C. A finalidade foi verificar como a pressão e a temperatura da lingoteira influenciam na microestrutura e no espaçamento dendrítico secundário das ligas do sistema Al-Si-Mg. Os resultados obtidos mostraram que de uma maneira geral, a pressão utilizada na fabricação influenciou na diminuição do espaçamento dendrítico secundário (EDS), e para o aumento da temperatura da lingoteira foi constatado um leve aumento no EDS. Os defeitos presentes na peça causaram pouca variação nos valores do espaçamento dendrítico secundário.

**Palavras-chave:** Squeeze Casting. Microestrutura. Espaçamento Dendrítico Secundário.

**Title:** MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF ALLOY AL-20SI-0.5MG MANUFACTURED BY THE SQUEEZE CASTING PROCESS

**Abstract:** The mechanical characteristics of cast products depend largely on solidification parameters, such as grain size, dendritic or cellular spacing, in addition to second-phase particle precipitation. Taking into account the industrial requirement in increasingly lighter and more resistant castings, in addition to the need for manufacturing processes with lower costs and waste, the present work aimed to study the alloy of the Al-Si-Mg system. The alloys in this system are highly sought after due to the good properties that the material has, such as its density, durability, ductility, corrosion resistance, conductivity and reflectivity, and it is widely used in the automobile, aeronautics and aerospace industries, produced through the process Squeeze Casting. Thus, in this work, the alloys Al-20%Si-0.5%Mg were used, solidified under pressures of 0 and 100 MPa, with the ingot mold at room temperature and 200°C. The purpose was to verify how the pressure and temperature of the ingot mold influence the microstructure and secondary dendritic spacing of the alloys of the Al-Si-Mg system. The results obtained showed that, in general, the pressure used in the manufacturing influenced the decrease in the secondary dendritic spacing (SDS), and for the increase in the temperature of the ingot mold, a slight increase in the SDS was found. The defects present in the part caused little variation in the values of the secondary dendritic spacing.

**Keywords:** Squeeze Casting. Microstructure. Secondary Dendritic Spacing.



**BRUNO CARTAXO BRUNET VILAR** - brunocartaxob@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**CARLOS AUGUSTO ROMERO FILHO** - cromero@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0840

**Título:** Soluções das equações de campo na teoria de Weyl Estendida

**Resumo:** O projeto visa realizar um estudo acerca da teoria de Weyl, que em 1918 tentou unificar o eletromagnetismo e a gravitação em uma única teoria. Teoria esta que ficou por muitos anos esquecida, por conta do efeito do segundo relógio que acabava por ser uma consequência desta nova geometria. Os materiais de estudos para o projeto foram, livros, teses e artigos, com reuniões semanais com o orientador. Mostrando de inicio as ideias básicas, estruturas matemáticas e implicações da teoria proposta por Weyl, posteriormente as soluções provenientes dela e por fim ver como o campo de Proca é geométrico. O projeto finalizou-se com todos os seus objetivos sendo atingidos.

Palavras-chave: Einstein, Campo de Proca, Geometrização, Unificação

**Title:** Solutions of field equations in Extended Weyl theory

**Abstract:** The project aims to conduct a study on Weyl's theory, which in 1918 tried to unify electromagnetism and gravitation in a single theory. This theory was forgotten for many years, because of the effect of the second clock that ended up being a consequence of this new geometry. The study matters for the project were, books, theses and articles, with weekly meetings with the advisor. . Showing the basic ideas, mathematical structures and implications of the proposed theory by Weyl, subsequently the solutions coming from her and finally see her as the Geometric Proca field. The project was finalized with all its objectives being hit.

Keywords: Einstein, Proca field, Geometrization, Unification



**GIOVANNA LAIS RODRIGUES LEAL** - giovannalais1998@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO** - fabioladias@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0846

Grande Área:  
**Engenharias**

**Título:** AVALIAÇÃO DO VOLUME DE FILTRADO E DO REBOCO FORMADO POR FLUIDOS DE PERFURAÇÃO MICROEMULSIONADOS ADENSADOS COM PÓ DE CONCHA DE MOLUSCO

**Resumo:** Os fluidos de perfuração são fluidos de circulação utilizados para auxiliar a operação de perfuração de poços. Visando a diminuição dos impactos ambientais e a redução dos custos financeiros, as microemulsões vêm sendo utilizadas como base para fluidos de perfuração. Elas são responsáveis por agregar ao fluido características como estabilidade e boas propriedades reológicas. Ainda pensando na redução dos problemas ambientais, foi utilizado pó de concha de marisco em sua formulação, sendo este fonte de carbonato de cálcio, que além de valorizar esse resíduo proveniente do consumo de moluscos que não tem tanta finalidade e causa o assoreamento de bacias e a infestação de roedores e insetos, facilitando, assim, a disseminação de doenças, se apresentou como um excelente adensante, tornando viável sua utilização na formulação de fluidos de perfuração. Desta forma, este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de fluidos de perfuração a partir de microemulsões compostas por tensoativos biodegradáveis, óleos vegetais, solução aquosa de glicerina (1:1 em volume) e pó de concha de marisco (caracterizando o aproveitamento de um resíduo sólido). Propriedades como volume de filtrado e parâmetros reológicos foram avaliados e estavam de acordo com os valores propostos pela norma N-2604 da Petrobras. O volume de filtrado e a espessura do reboco apresentaram valores nas faixas de 2,6 a 3,2 mL e 1 mm, respectivamente. Estes resultados foram satisfatórios, deixando evidente a eficiência do pó da concha de marisco na redução do volume de filtrado, atuando como um excelente adensante. Sendo assim, os fluidos formulados neste trabalho apresentam-se como alternativas viáveis para utilização em poços de petróleo.

Palavras-chave: Microemulsões, Reboco, Volume de Filtrado, Pó de Concha de Molusco.

**Title:** VIABILITY OF APPLICATION OF MOLLUSCLE SHELL POWERS IN THE FORMULATION OF OIL DRILLING FLUIDS.

**Abstract:** Drilling fluids are circulation fluids used to aid the well drilling operation. These fluids make the process viable because they perform several fundamental functions, such as: stabilizing the pressures in the well walls, facilitating the separation of cuttings on the surface, cooling and lubricating the drill and forming a thin and low permeability cake. aiming at reducing environmental impacts and reducing financial costs, microemulsions have been used as a basis for drilling fluids. They are responsible for adding characteristics such as stability and good rheological properties to the fluid. Still thinking about reducing environmental problems, shellfish powder was used in its formulation, being this source of calcium carbonate, that in addition to valuing this residue from the consumption of molluscs, which is not so important and causes the silting of basins and the infestation of rodents and insects, thus facilitating the spread of diseases, it has proved to be an excellent addendum, making it viable to use in the formulation of drilling fluids. Thus, this work aimed to develop drilling fluids from microemulsions composed of biodegradable surfactants, vegetable oils, 1: 1 glycerin solution and shellfish powder (characterizing the use of a solid residue). Properties such as filtrate volume and rheological parameters were evaluated and were in accordance with the values proposed by Petrobras' N-2604 standard. The filtrate volume and the cake thickness showed values in the ranges of 2,6 to 3,2 mL and 1 mm, respectively. These results were satisfactory, making evident the efficiency of shellfish powder in reducing the volume of filtrate, acting as an excellent thickener. Thus, it can be said that the fluids formulated in this work are presented as viable alternatives for use in oil wells.

Keywords: Microemulsions, Cake, Filtrate Volume, Shellfish Powder



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARY GLEYCE ANDRADE DA SILVA - gleycea96@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**ELITON SOUTO DE MEDEIROS** - eliton@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0853

**Título:** Desenvolvimento de micro e nanofibras de polímeros pela técnica solution blow spinning

**Resumo:** A nanotecnologia é um ramo da ciência que tem atraído considerável atenção nos últimos anos, por possibilitarem grandes impactos e avanços na qualidade de vida e meio ambiente através da obtenção de materiais em escalas nanométricas. Neste contexto, em 2009 Medeiros e colaboradores desenvolveram a técnica denominada solution blow spinning, ou filação por sopro em solução, essa técnica apresenta diversas vantagens em relação a técnicas já consolidadas no mercado, como altas taxas de injeção, produção em larga escala de micro e nanofibras, baixo custo de produção, além de permitir a deposição das fibras em qualquer tipo de superfície, inclusive em organismos vivos. Nesse trabalho buscou-se realizar uma revisão bibliográfica em artigos e livros e fornecer uma visão geral dos princípios de funcionamento do SBS, além de analisar a influência dos principais parâmetros de processo na produção das fibras. Por meio dessa revisão, foi possível compreender os efeitos e ajustes dos principais parâmetros operacionais. O conhecimento desses parâmetros é essencial para que sejam obtidas fibras homogêneas, contínuas, com ausência de defeitos e com as propriedades desejadas para suas possíveis aplicações, além do aprimoramento e perfeicionamento da técnica.

Palavras-chave: solution blow spinning, nanofibras poliméricas, parâmetros de

**Title:** STUDY OF THE PRODUCTION OF BIODEGRADABLE POLYMERIC MICRO AND NANOFIBERS THROUGH THE BLOW SPINNING (SBS) SOLUTION TECHNIQUE

**Abstract:** Nanotechnology is a branch of science that has attracted considerable attention in recent years, as it enables major impacts and advances in quality of life and environment by obtaining materials in nanometric scales. In this context, in 2009 Medeiros and collaborators developed the technique called solution blow spinning. This technique presents several advantages over the techniques already consolidated in the market, such as high injection rates, large scale production of micro and nanofibers, low production cost, besides allowing the deposition of fibers on any type of surface, including living organisms. In this work we aimed to perform a literature review in articles and books and to provide an overview of the principles of SBS operation, besides analyzing the influence of the main process parameters in the production of fibers. Through the review, it was possible to better understand the effect of the main operating parameters, the adjustment and knowledge of these operating parameters is essential to obtain homogeneous, continuous fibers, with absence of defects and with the desired properties, in addition to a better improvement of the technique.

Keywords: solution blow spinning, polymeric nanofibers, process parameters



CHRISTIAN PATRICK PEREIRA ANDRIOLA - christianpatrick91@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO - laqa@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0860

**Título:** Desenvolvimento de um sistema automatizado para ensaios de coagulação baseado em microscopia holográfica digital

**Resumo:** A água é recurso natural imprescindível na manutenção da qualidade de vida. Com o intuito de aprimorar e complementar o sistema de saneamento básico, buscou-se novas técnicas para a modernização, elevação da eficiência e a diminuição de custos e desperdícios no setor. Para isso, foi desenvolvido um sistema capaz de realizar ensaios de coagulação/flocação através do transporte de água por uma câmara, adicionando reagentes coagulantes e que regulam o pH. Também foi utilizado um software para a captura e o processamento das imagens com o auxílio da linguagem de programação LabVIEWS. Para o processo de validação dos procedimentos, foi estabelecido uma análise simultânea de pH e de cloro residual livre com o preparo de soluções tampão para a determinação de cada amostra das soluções, a fim de obter o pH diferente em cada amostra. Já para o cloro, as preparações foram feitas em 0,625; 1,25; 1,875; 2,5 e 3,125 mg/L, sendo que, para cada padrão de solução de cloro foram complementados para os níveis de pH obtidos. Outrossim, deu-se a preparação da validação do método do cloro residual livre feita em pH fixo (6,5) utilizando somente o indicador KI-amido. Através dos experimentos, obtivemos os padrões de calibração com o auxílio do espectrofotômetro UV-vis. Foi possível assentar que o multianalizador proposto possibilitará a determinação dos padrões selecionados na análise de água através do estudo dos reagentes KI-amido e azul de bromotímolo na ordenação simultânea de cloro e pH.

**Palavras-chave:** Água, análise, calibração, espectrofotometria

**Title:** Development of an automated system for coagulation tests based on digital holographic microscopy

**Abstract:** Water is an essential natural resource to maintenance of quality of life. In order to improve and complement the basic sanitation system, new techniques were sought to modernize, increase efficiency and reduce costs and waste in the sector. For this, a system capable of performing coagulation/flocculation tests was developed by transporting water through a chamber, adding coagulating reagents that regulate pH. Software was also used to capture and process images with the help of the LabVIEWS programming language. For the validation process of the procedures, a simultaneous analysis of pH and free residual chlorine was established with the preparation of buffer solutions for the determination of each sample of the solutions, in order to obtain a different pH in each sample. As for chlorine, the preparations were made at 0.625; 1.25; 1.875; 2.5 and 3.125 mg/L, and for each standard chlorine solution were supplemented to the pH levels obtained. Furthermore, the preparation of the validation of the free residual chlorine method was carried out at a fixed pH (6.5) using only the KI-starch indicator. Through the experiments, we obtained the calibration standards with the aid of the UV-vis spectrophotometer. It was possible to establish that the proposed multianalyzer will enable the determination of selected standards in water analysis through the study of KI-starch and bromothymol blue reagents in the simultaneous ordering of chlorine and pH.

**Keywords:** Water, analyze, calibration, spectrophotometry



RENATA MEIRA DE LIMA - renemeira@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE** - josy\_cavalcante@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0872

**Título:** Isotermas de adsorção dos pós das folhas da amoreira negra

**Resumo:** A amoreira negra, *Morus nigra* L., Moraceae, é uma espécie vegetal que tem sua origem na Ásia. É usada na prática da sericultura, como para o bicho-da-seda, em projetos paisagísticos e na medicina tradicional oriental. Na medicina popular brasileira, suas folhas são utilizadas no preparo de infusões (chás) que amenizam sintomas da menopausa. O estudo das folhas amoreira é pertinente e seu formato traz vantagens de armazenamento e redução de custos. Na secagem em camada de espuma, o produto formado é poroso e facilmente reidratável, entretanto a inclusão de aditivos pode afetar as características da matéria prima. O desenvolvimento microbiano acontece em intervalo de atividade de água entre 0,6 a 0,99. As isotermas de sorção são a representação gráfica do teor de umidade de equilíbrio como uma função da umidade relativa do ambiente no qual a amostra foi inserida (ou da atividade de água). Esse trabalho teve como objetivo a determinação das isotermas de adsorção. A construção dessas isotermas deu-se com a secagem em camada de espuma, transformando a espuma das folhas da amoreira negra em pó e depois colocando-os em ambiente úmido, e em seguida coletando os dados da umidade e da atividade de água. Foi observado que a atividade de água aumentou sugerindo que o pó das folhas da amoreira negra é higroscópico. Foi feito o ajuste matemático dos dados obtidos, chegando à conclusão que apenas o modelo de Oswin teve ajuste estatisticamente significativo para um nível de confiança de 95%.

**Palavras-chave:** atividade de água. umidade. secagem

**Title:** Adsorption isotherms of black mulberry leaf powders

**Abstract:** The black mulberry tree, *Morus nigra* L. Moraceae, is a plant species that has its origin in Asia. It is used in the practice of sericulture, as for silkworm, in landscape projects and in traditional Eastern medicine. In Brazilian folk medicine, its leaves are used in the preparation of infusions (teas) that alleviate menopausal symptoms. The study of mulberry leaves is pertinent and its shape brings advantages of storage and cost reduction. In foam layer drying, the formed product is pore and easily rehydratable, however the inclusion of additives can affect the characteristics of the raw material. Microbial development occurs in a range of water activity between 0.6 and 0.99. Sorption isotherms are the graphical representation of equilibrium moisture content as a function of the relative humidity of the environment in which the sample was inserted (or water activity). This study aimed to determine adsorption isotherms. The construction of these isotherms took place with the drying in foam layer, transforming the foam of the leaves of the black mulberry into powder and then placing them in a humid environment, and then collecting the data of moisture and water activity. It was observed that the water activity increased suggesting that the powder of the leaves of the black mulberry is hygroscopic. The mathematical adjustment of the obtained data was made, concluding that only the Oswin model had a statistically significant adjustment to a 95% confidence level.

**Keywords:** wateractivity. humidity. drying



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MOIZES LESSA DE MENEZES NETO** - lessamoizesmlm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GEOGRAFIA**

**EDUARDO RODRIGUES VIANA DE LIMA** - eduvianalima@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0879

**Título:** Levantamento e obtenção de dados para o estudo de epidemias no estado da Paraíba

**Resumo:** Em 2020 o mundo e o Brasil foram atingidos por uma grave crise sanitária provocada pelo novo coronavírus. A propagação impactou a sociedade e o modo de vida da população de maneira pouco vista nas últimas décadas, e como geógrafos, que pensam o território como um produto da ação humana, surge a necessidade de contribuição como suporte da gestão pública. Um dos fundamentos para a gestão pública, no âmbito da saúde é a construção de bases de dados geográficos em Sistemas de Informação Geográfica, como suporte para a tomada de decisões. Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo a produção de dados georreferenciados para análise dos impactos da pandemia da Covid-19 no estado da Paraíba. De um modo geral, os resultados mostraram uma distribuição concentrada dos impactos da COVID-19 em regiões mais urbanizadas e nos municípios com maior interligação com outros municípios e com maior fluxo de pessoas, afetando mais fortemente as áreas com maior aglomeração de pessoas, visco que nos municípios menos populosos o número de contaminações e de mortes foi muito baixo.

Palavras-chave: Covid-19, População, Análise espacial

**Title:** SPATIAL AND NON-SPACE ANALYSIS OF EPIDEMICS IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** In 2020, the world and Brazil were hit by a serious health crisis caused by the new coronavirus. The propagation has impacted society and the population's way of life in a way that has been little seen in recent decades, and as geographers, who think of the territory as a product of human action, there is a need to contribute in support of public management. One of the foundations for public management in the field of health is the construction of geographic databases in Geographic Information Systems, as a support for decision-making. Given the above, this work aims to produce geo-referenced data to analyze the impacts of the Covid-19 pandemic in the state of Paraíba. In general, the results showed a concentrated distribution of the impacts of COVID-19 in more urbanized regions and in municipalities with greater interconnection with other municipalities and with a greater flow of people, affecting more strongly the areas with the greatest agglomeration of people. In less populated municipalities the number of contaminations and deaths was very low.

Keywords: COVID-19, Population, Spatial Analysis



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MAILTON OLINTO DE OLIVEIRA LEMOS - lemos.dark@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: GEOGRAFIA

EDUARDO RODRIGUES VIANA DE LIMA - eduvianalima@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0883

**Título:** Análise espacial e não espacial de epidemias no estado da Paraíba

**Resumo:** A presente pesquisa busca identificar e mapear os casos e mortes de COVID-19 na Paraíba no período entre 18/03/2020 e 30/01/2021. Para além da coleta de dados, construiu-se planilhas para gerar mapas e gráficos. Esses gráficos foram gerados através do software livre Quantum GIS (QGIS). Em seguida foram feitas análises e correlações entre os produtos gerados e as situações socioeconômicas do povo paraibano. Foi observado o fluxo de transmissão do novo coronavírus, predominando em municípios menos isolados, de fácil acesso e com maior possibilidade de circulação do vírus devido as dinâmicas dos municípios e o comportamento de sua população. Também foi observado a má distribuição de equipamentos de saúde em todo Estado, muitos municípios não disponibilizaram ou não possuem capacidade para destinar recursos especializados ao tratamento da COVID-19. Sendo assim, os maiores municípios do Estado tiveram importante papel no tratamento de casos graves do novo coronavírus. O número de casos e óbitos acompanharam as curvas de níveis do país todo, chegando a alguns picos e em seguida abaixando. Conclui-se que a distribuição de casos e óbitos em toda Paraíba se concentram em municípios mais povoados e que estas apresentam mais equipamento de saúde para o combate à doença.

**Palavras-chave:** COVID-19. Geografia da Saúde. Epidemias.

**Title:** Spatial and non-space analysis of epidemics in the state of Paraíba

**Abstract:** This research seeks to identify and map the cases and deaths of COVID-19 in Paraíba in the period between 03/18/2020 and 01/30/2021. In addition to data collection, spreadsheets were built to generate maps and graphs. These graphics were generated using the free software Quantum GIS (QGIS). Then, analyzes and correlations were made between the products generated and the socioeconomic situations of the people of Paraíba. The transmission flow of the new coronavirus was observed, predominantly in less isolated cities, with easy access and with greater possibility of virus circulation due to the dynamics of the cities and the behavior of their population. It was also observed the poor distribution of health equipment throughout the State, many municipalities did not provide or do not have the capacity to allocate specialized resources for the treatment of COVID-19. Thus, the largest municipalities in the state played an important role in the treatment of severe cases of the new coronavirus. The number of cases and deaths followed the level curves across the country, reaching some peaks and then falling. It is concluded that the distribution of cases and deaths throughout Paraíba are concentrated in more populated municipalities and that these have more health equipment to fight the disease.

**Keywords:** COVID-19. Health Geography. Epidemic.



**JOSE CARLOS DINIZ FILHO** - carlosdeniz14@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**SAVIO MOITA PINHEIRO** - saviompinheiro@uol.com.br  
Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:  
**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0886

**Título:** Híbridos moleculares de 1,2,4-oxadiazóis e naftoquinonas potencialmente bioativos

**Resumo:** O desenvolvimento de um novo fármaco, a partir de moléculas com potencial de atividade biológica, é um processo rigoroso onde pode se levar décadas até o seu aprimoramento e lançamento no mercado. Uma excelente estratégia para pesquisa de novos fármacos é utilizar o que a biologia nos oferece naturalmente, ou seja, moléculas que são derivadas do metabolismo de plantas e animais. Grupos heterocíclicos como o 1,2,4-oxadiazol e a beta-lapachona, uma naftoquinona, representam importantes blocos estruturais empregados na síntese de novos fármacos, uma vez que compostos que contém estas unidades possuem um amplo espectro de atividades biológicas tais como antiinflamatória, neuroprotetora, imunossupressora, antimicrobiana, tripanocida, anti-viral, antitumoral. Neste trabalho, realizou-se a síntese um precursor das hidrazidas complexas empregadas no estudo final e a síntese do nucléofilo benzidrazida, empregado nas reações-modelo com a -lapachona.

Palavras-chave: atividade biológica. -lapachona. 1,2,4-oxadiazol.

**Title:** MOLECULAR HYBRIDS OF 1,2,4-OXADIAZOIS E NAFTOQUINONS WITH POTENTIALLY BIOACTIVE

**Abstract:** The development of new drugs from molecules with potential for biological activity is a rigorous process and decades can be took before its improvement and launch on the market. An excellent strategy in this field is to use what biology naturally offers us, that is, molecules that are derived from the metabolism of plants and animals. Heterocyclic groups such as 1,4-oxadiazole and -lapachone, a naphthoquinone, represent important structural blocks used in the synthesis of new drugs, since compounds containing these units have a wide spectrum of biological activities such as anti-inflammatory, neuroprotective, immunosuppressive, antimicrobial, trypanosomicide, antitumor. In this work, we synthesized a precursor of complex hydrazides that will be used in the final study and also synthesized the nucleophile benzidrazide, used in the model reactions with -lapachone.

Keywords: biological activities. -lapachone. 1,2,4-oxadiazole



**THIAGO FERNANDES BONFIM SOUSA** - thiago.bonfim@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO** - abelima@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0893

**Título:** Desenvolvimento de software embarcado para diagnóstico de falhas em motores de indução

**Resumo:** O projeto propôs o desenvolvimento de um sistema embarcado para o diagnóstico de falhas em motores elétricos. Esse que seria responsável por captar de forma precisa os dados, enviá-los para um servidor que seriam posteriormente analisados e para identificação da falha com isso informar e até mesmo ordenar uma parada do motor, evitando que haja um desgaste ainda maior da peça. Para essas análises foram usadas técnicas de análise de falhas em rolamentos baseadas em transformada rápida de Fourier, wavelet e algoritmos de treinamento, cujos classificadores demandam esforço computacional elevado. Desse modo foram realizados testes com rolagem saudável e com falha na pista externa sob condições de carga (100%).

Palavras-chave: Motor, falha, sistema

**Title:** System for diagnostic of failures in industrial's environment based on chaos theory and big data.

**Abstract:** The project proposed the development of an embedded system for diagnosing faults in electric motors. The one who would be responsible for accurately capturing the data, and sending them to a server that would be later analyzed and to identify the failure and thus inform and even order an engine stop, preventing further wear of the part. For these analyses, bearing failure analysis techniques based on fast Fourier transform, wavelet and training algorithms were used, whose classifiers demand high computational effort. Thus, tests were performed with healthy bearing and with failure in the outer race under load conditions (100%).

Keywords: Motor, failure, system.



RENAN MOREIRA DA SILVA - rmoreira@cc.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA - iguatemci@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0894

**Título:** Estudo de vulnerabilidades em dispositivos e-health (dispositivos vestíveis) que usam a tecnologia Bluetooth Low Energy

**Resumo:** O mundo está cada vez mais conectado, e o número de dispositivos inteligentes que usamos no nosso cotidiano continua a crescer. Durante o dia, geramos uma grande quantidade de dados, que são capturados, processados, transmitidos e armazenados por diferentes dispositivos em diferentes lugares do mundo. A tecnologia BLE (Bluetooth Low Energy), vem como solução para comunicação efetiva entre dispositivos que possuem limitações de energia, armazenamento e processamento. Essa tecnologia altamente utilizada no mercado, não está livre de vulnerabilidades. Este trabalho busca apresentar os conceitos fundamentais da tecnologia IoT e do protocolo de comunicação BLE, bem como as vulnerabilidades dessas tecnologias e a exploração de tais vulnerabilidades na forma de ataques experimentais realizados no Laboratório de Redes (LAR) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Palavras-chave: IoT. Redes Sem Fio. Segurança em Redes. Bluetooth.

**Title:** Cyberattacks on Internet of Things applications

**Abstract:** The world is increasingly connected, and the number of smart devices we use in our daily lives continues to grow. During the day, we generate a large amount of data, which is captured, processed, transmitted and stored by different devices in different places around the world. The BLE technology (Bluetooth Low Energy), comes as a solution for effective communication between devices that have energy, storage and processing limitations. This technology, which is highly used in the market, is not free from vulnerabilities. This work seeks to present the fundamental concepts of IoT technology and the BLE communication protocol, as well as the vulnerabilities of these technologies and the exploitation of such vulnerabilities in the form of experimental attacks carried out in the Network Laboratory (LAR) of the Federal University of Paraíba (UFPB) .

Keywords: IoT. Wireless Networks. Network Security. Bluetooth.



CRISTOVÃO AMARO DA SILVA NETO - cadsn.fr@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: DIREITO

CLAUIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA - claurton@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0895

**Título:** Especificação de Métodos PLN para o Idioma Português

**Resumo:** O estudo e adaptação do Processamento de Linguagem Natural para a língua portuguesa (PT-BR) é de fundamental importância para a aplicação prática dos métodos dessa subárea da Inteligência Artificial, de maneira correlata com as peculiaridades morfológicas e sintáticas (COPPIN, 2017) do idioma falado pelos brasileiros. Nessa perspectiva, a presente pesquisa demonstra como os principais métodos PLN, com a ajuda da biblioteca NLTK, se adaptam para utilização prática, ao utilizar o idioma português como fonte de dados para tratamento, através da linguagem de programação Python. Além disso, como validação do estudo, foi desenvolvido um algoritmo de sumarização com funções exclusivas da referida biblioteca, para o idioma português, tendo como base de dados, documentos jurídicos. Em seguida, foi realizado um teste comparativo entre modelos de sumarização extrativos, já disponíveis para português, através da biblioteca Sumy, aplicados aos referidos textos jurídicos, destrinchando a presença de barreiras linguísticas no tratamento de dados textuais nessa seara, e analisando a usabilidade de tais ferramentas.

Palavras-chave: PLN. NLTK. Sumarização.

**Title:** Specification of NLP Methods for the Portuguese Idiom (PT-BR)

**Abstract:** Studying the adaptation of the Natural Language Processing in the portuguese idiom, has its fundamental importance in the practical application of this IAs subject,, owing to the peculiarities of the morphological and syntactic characteristics, of the idiom spoken by the Brazilians. In this perspective, it will be demonstrated, how the main NLP methods, assisted by the NLTK library, can adapt for its practical use, while having the portuguese language as the data source for the text treatment in Python.Besides that, as validation of the presente study, a summarizing algorithm will be developed, with the exclusive use of the NLTK resources, in the referred language, and using brazilian legal documents as data. Then, a test between the automatic summarizing algorithms, available in the Sumy library for the portuguese idiom, will also be done, while analyzing the linguistics and technical barriers in this data processing.

Keywords: NLP. NLTK. SUMMARIZATION.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DENNIS PATRÍCIO DE ARAUJO ALEXANDRE - alexandre1dennis@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

CAMILA CÚNICO - camilacunico@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0897

**Título:** UTILIZAÇÃO DOS DIAS CONSECUTIVOS SECOS PARA O MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO AMBIENTAL NAS REGIÕES HIDROCLIMÁTICAS DO LITORAL E BREJO - PARAÍBA

**Resumo:** Um planejamento do território embasado no entendimento das condições de vulnerabilidade e suscetibilidade de uma região podem ser importantes instrumentos da gestão pública. Nesse sentido, a presente pesquisa objetivou identificar a quantidade de dias consecutivos secos para as regiões hidroclimáticas do Litoral e do Brejo do estado da Paraíba, buscando evidenciar um cenário de possível suscetibilidade à seca e estiagem. Em que a metodologia se deu através da consulta de dados pluviométricos da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESPA - PB) para o período de 1994 a 2018, dos quais foram extraídos os Dias Consecutivos Secos (DCS), isto é, dias seguidos em que a precipitação < 5 mm, por meio de um código aplicado ao software Matlab, que por sua vez. Os dados foram espacializados de forma hierárquica em muito baixa, baixa, média, alta e muito alta suscetibilidade à seca e estiagem. Após essa etapa foi realizada uma análise de tendência dos DCS no software RStudio, de modo que, os dados gerados foram também especializados para ambas as regiões. A pesquisa faz parte de um projeto mais amplo em escala estadual, sendo possível a comparação dos resultados alcançados em outras fases. O Brejo e Litoral apresentam as melhores condições quando comparados com as outras regiões pluviométricamente homogêneas, entretanto, devido às condições de vulnerabilidade social, mesmo os números menores dessas regiões podem significar danos às populações residentes uma vez que, os anos de maior valor de DCS alcançaram mais de 200 dias, além disso, a maior parte dos municípios apresentam tendência de diminuição de DCS, importante salientar que apenas 3 dos 34 municípios analisados apresentaram tendência significativa sendo eles, Baía da Traição, Guarabira e Mataraca. Os dois primeiros apresentam tendência de aumento de DCS e o último de diminuição. Conclui-se que a pesquisa pode ser utilizada como fonte de entendimento para direcionamento de políticas públicas.

**Palavras-chave:** Suscetibilidade. Dias Consecutivos Secos. Brejo. Litoral.

**Title:** Use of dry consecutive days for the mapping of environmental risk areas in the hydroclimatic regions of the Litoral and Brejo - Paraíba

**Abstract:** Territorial planning based on an understanding of the vulnerability and susceptibility conditions of a region can be important instruments of public management. In this sense, this research aimed to identify the number of consecutive dry days for the hydroclimatic regions of the Coast and Marsh of the state of Paraíba, seeking to highlight a scenario of possible susceptibility to drought and drought. In which the methodology was carried out through the consultation of rainfall data of the Executive Agency for Water Management of the State of Paraíba (AESPA - PB) for the period 1994 to 2018, from which the Consecutive Dry Days (DCS) were extracted, that is, days in a row when precipitation < 5 mm, through a code applied to the Matlab software, which in turn. Data were hierarchically spatialized into very low, low, medium, high and very high susceptibility to drought and drought. After this step, a trend analysis of DCS was performed in the RStudio software, so that the generated data were also specialized for both regions. The research is part of a broader project at the state scale, making it possible to compare the results achieved in other phases. The Brejo and Litoral have the best conditions when compared to other homogeneous rainfall regions, however, due to social vulnerability conditions, even the smaller numbers of these regions can mean damage to resident populations since the years with the highest DCS value reached more than 200 days, in addition, most of the municipalities show a trend of decreasing DCS, it is important to note that only 3 of the 34 municipalities analyzed showed a significant trend, namely Baía da Traição, Guarabira and Mataraca. The first two show a tendency to increase DCS and the last one to decrease. It is concluded that the research can be used as a source of understanding to guide public policies

**Keywords:** Susceptibility. Consecutive Dry Days. Brejo. Litoral.



**RICARDO LUKAS DE MEDEIROS FRANCA** - ricardo.lukas@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA**

**HUGO HARRY FREDERICO R KRAMER** - hugo.kramer@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0909

**Título:** Algoritmos Exatos de Programação Inteira Aplicados a Problemas de Dimensionamento de Lotes

**Resumo:** Diante do planejamento da produção, problemas de dimensionamento de lotes são de extrema importância para contribuir com o desempenho dos sistemas de produção. Assim, diversos métodos de resolução foram desenvolvidos com o objetivo de obter a melhor solução no menor tempo possível. O presente trabalho apresenta como base o Problema de Dimensionamento de Lotes com Múltiplos Itens e Restrições com Máquinas Paralelas para a implementação da Decomposição de Danzig-Wolfe e da Geração de Colunas na busca de limites inferiores, onde todas as restrições são respeitadas. Por fim, compare com resultados da literatura para confrontar a otimalidade no tempo de obtenção dos limites e seu gap com os resultados dos limites superiores por meio de simulação computacional.

**Palavras-chave:** Dimensionamento de Lotes. Geração de Colunas. Programação Inteira

**Title:** Exact Optimization Algorithms Applied to Production Lot-Sizing Problems

**Abstract:** Facing of production planning, lot sizing problems are extremely important to contribute to the performance of production systems. Thus, several resolution methods were developed with the objective of obtaining the best solution in the shortest possible time. The present work presents as a basis the Lot Sizing Problem with Multiple Items and Constraints with Parallel Machines for the implementation of the Danzig-Wolfe Decomposition and of the Column Generation in the search for lower limits, which all constraints are respected. Finally, compare with results from the literature in order to confront the optimality in the time to obtain the limits and its gap against the results of the upper limits through computer simulations.

**Keywords:** Lot-sizing. Column Generation. Integer Programming



IDERVAL DA COSTA E SILVA NETO - idervalsama@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

TEOBALDO LEITE BULHÕES JUNIOR - teojuniorpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0927

**Título:** Algoritmos heurísticos para a resolução do problema de roteamento de ônibus escolares

**Resumo:** Este projeto aborda uma variante do Problema de Roteamento de Ônibus Escolares, que envolve decisões relacionadas à localização de paradas de ônibus, atribuição de estudantes às paradas e roteamento dos ônibus. O objetivo consiste em minimizar o custo total de roteamento para pegar estudantes e entregá-los a uma escola, satisfazendo a capacidade do veículo e a minimização da distância caminhada por estudantes de suas casas até as paradas de ônibus. Para resolver o problema, foi proposto um algoritmo híbrido que combina uma meta-heurística Iterated Local Search (ILS) com uma formulação de programação linear inteira (PLI). Em particular, o ILS faz uso de diversas vizinhanças e estruturas de dados auxiliares para explorar eficientemente o espaço de busca de solução. O algoritmo proposto foi utilizado para resolver 45 instâncias de benchmark e obteve soluções competitivas, melhorando 2 delas em comparação com as melhores da literatura.

Palavras-chave: Roteamento de veículos. Algoritmos. Iterated Local Search.

**Title:** Heuristic algorithms for the solving of the School Bus Routing Problem.

**Abstract:** This project addresses a variant of the School Bus Routing Problem, which involves decisions related to the location of bus stops, the assignment of students to stops, and the routing of buses. The objective consists in minimizing the total routing cost for picking up students at the bus stops and delivering them to a single school, satisfying the vehicle capacity and the minimization of the total walked distance by the students, from their homes to the bus stops. To solve the problem, we propose a hybrid algorithm that combines an iterated local search (ILS) metaheuristic with an integer linear programming formulation. In particular, the ILS makes use of several neighborhoods and auxiliary data structures to efficiently explore the solution search space. The proposed algorithm was evaluated by solving 45 benchmark instances and obtained competitive solutions, improving 2 of them when comparing to the best solutions found in literature.

Keywords: School Bus routing. Iterated Local Search. Set Partitioning.



**VALERIA FERNANDES AZEVEDO** - valefernz@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE** - josy\_cavalcante@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0933

**Título:** Isotermas de adsorção dos pós das folhas do guajiru

**Resumo:** O Chrysobalanus icaco L., popularmente conhecido como abajerú, guajuru e guajiru, tem sido bastante usada para fins medicinais devido suas propriedades anti inflamatórias, além de suas características inibidoras de microrganismos. Uma vez coletadas, as folhas têm um tempo de vida curto, dessa forma é necessário o uso da técnica de secagem a fim de conservar o material; dentre as várias técnicas de secagem, destaca-se a secagem em camada de espuma (foam-mat drying). O estudo das isotermas de adsorção são de extrema importância para a qualidade e a vida útil dos pós de materiais biológicos que dependem de seus teores de água e da maneira como essa água se encontra ligada a esses materiais. Assim, esse trabalho teve como objetivo determinar isotermas de desorção dos pós das folhas do guajiru. Os pós foram obtidos através da secagem em camada de espuma, foram obtidos os dados da atividade de água após a secagem, assim como os potenciais hidrogeniônicos e a umidade do pó da folha de guajiru. Para os resultados obtidos se tem-se que o menor valor de atividade de água foi obtido no experimento 3 com  $0,163 \pm 0,020$  e o maior valor de  $0,508 \pm 0,012$  obtido no experimento 1 para a atividade de água e encontrou valor de pH de  $5,18 \pm 0,0$ . Devido às limitações de uso do laboratório, não foi possível fazer as isotermas de adsorção do pó obtido.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: atividade de água; umidade; potencial hidrogeniônico.

**Title:** Adsorption isotherms of guajiru leaves powders

**Abstract:** Chrysobalanus icaco L., popularly known as abajerú, guajuru and guajiru, has been widely used for medicinal purposes due to its anti-inflammatory properties, in addition to its microorganism-inhibiting characteristics. Once collected, the leaves have a short lifespan, so it is necessary to use the drying technique in order to conserve the material; among the various drying techniques, foam-mat drying stands out. The study of adsorption isotherms is extremely important for the quality and useful life of powders from biological materials that depend on their water content and the way in which this water is linked to these materials. Thus, this work aimed to determine desorption isotherms of powders from guajiru leaves. The powders were obtained by drying in a foam layer, the data on the water activity after drying, as well as the hydrogen ionic potentials and the moisture of the guajiru leaf powder were obtained. For the results obtained, the lowest water activity value was obtained in experiment 3 with  $0.163 \pm 0.020$  and the highest value of  $0.508 \pm 0.012$  obtained in experiment 1 for water activity and found a pH value of  $5,18 \pm 0.0$ . Due to the limitations of laboratory use, it was not possible to make the adsorption isotherms of the obtained powder.

**Keywords:** Keywords: water activity; humidity; hydrogen potential.



RAFAEL ALEXANDRE DE OLIVEIRA - alexandrer679@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

RODRIGO CRISTIANO - rcristiano@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0934

**Título:** Síntese, caracterização e propriedades de materiais luminescentes derivados do ácido 2,3-arylquinoxalinas-6-carboxílico

**Resumo:** Aplicações em dispositivos optoeletrônicos exigem moléculas que apresentam fluorescência eficiente no estado sólido, no entanto, a grande maioria das moléculas orgânicas fluorescentes em solução perdem sua capacidade fluorescente no estado sólido, devido ao efeito de extinção causado por agregação (ACQ). Em contraste, há um grupo de moléculas que se comportam de maneira completamente oposta, quando maior a agregação ou solidificação, mais intensa a luminescência, esse fenômeno é conhecido como Emissão Induzida por Agregação (AIE), essa característica é devido a formação de agregados globulares pelas moléculas AIEgens, o que evita a formação de excímeros e o empilhamento pi-pi, fatores que são responsáveis pela (ACQ). As soluções preparadas apresentaram luminescência em solução com comportamento batocrômico seguindo com aumento do percentual de água. A intensidade da luminescência aumentou de acordo com a adição de água, até atingir um valor máximo e regredir o valor da intensidade, tal fenômeno é característico da AIE, esse aumento de fluorescência pode ser atribuído principalmente para a contribuição de toda a estrutura molecular torcida, onde as porções dos anéis fenil estão conectadas ao núcleo da quinoxalina suas posições 2,3. Em fase sólida composto apresenta propriedade fluorescente bem interessante, na qual mostra que ele é um composto que é melhor emissor em fase sólida que em solução, com maior intensidade para o filme em que o ácido tem apenas MeCN como solvente, acredita-se que esse comportamento ocorra devido a formação de agregados não planares na fase sólida a partir das ligações de hidrogênio. No estado livre, os substituintes de fenil na posição 2,3 da unidade de quinoxalina de divergiram do núcleo do plano da quinoxalina e o ângulo de torção entre eles é 36,6° e 36,7° devido aos hidrogênios presentes nas posições 2 dos anéis fenil. Essa característica abre precedentes importantes no que diz respeito a emissão de moléculas orgânicas no estado sólido.

**Palavras-chave:** Fluorescência, emissão induzida por agregação, quinoxalina.

**Title:** Synthesis, characterization and properties of luminescent materials derived from 2,3-arylquinoxaline-6-carboxylic acid

**Abstract:** Applications in optoelectronic devices require molecules that efficient solid-state fluorescence, however, the vast majority of fluorescent organic molecules in solution lose their fluorescent capacity in the solid state, due to the quenching effect caused by aggregation (ACQ). In contrast, there is a group of molecules that behave in a completely opposite way, the greater the aggregation or solidification, the more intense the luminescence, this phenomenon is known as Aggregation-Induced Emission (AIE), this characteristic is due to the formation of globular aggregates by the AIEgens molecules, which prevents the formation of excimers and pi-pi stacking, factors that are responsible for (ACQ). The prepared solutions showed luminescence in solution with a bathochromic behavior, followed by an increase in the percentage of water. The luminescence intensity increased with the addition of water, this increase in fluorescence can be attributed mainly to the contribution of the entire twisted molecular structure, where the portions of the phenyl rings are connected to the quinoxaline nucleus at their 2.3 positions. In solid phase a compound has a very interesting fluorescent property, which shows that it is a compound that is better emitter in solid phase than in solution, with greater intensity for the film in which the acid has only MeCN as solvent, it is believed that this behavior occurs due to the formation of non-planar aggregates in the solid phase from hydrogen bonds. In the free state, the phenyl substituents at the 2.3 position of the quinoxaline unit have diverged from the quinoxaline plane core and the angle of twist between them is 36.6° and 36.7° due to the hydrogens present at the 2 positions of the phenyl rings. This feature sets important precedents regarding the emission of organic molecules in the solid state.

**Keywords:** Fluorescence, aggregation-induced emission, quinoxaline.



**SYNARA BEZERRA PEREIRA** - synara.pereira@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

**MARCIO RODRIGO DE ARAUJO SOUZA** - marciosouza@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0941

**Título:** Implementação de uma Formulação Robusta e Convergente, Fundamentada no Método de Volumes Finitos, para Simulação de Condução de Calor Transiente em Meios Anisotrópicos e Geometrias Bidimensionais Arbitrârias

**Resumo:** Sob certas hipóteses simplificadoras, o modelo matemático que descreve a condução de calor em meios heterogêneos e anisotrópicos pode ser representado por uma Equação Diferencial Parcial elíptica (problemas permanentes) ou parabólica (problemas transitórios). Complexidades geométricas ou propriedades adversas de material, como anisotropia e não linearidades físicas, podem tornar a solução numérica desse modelo uma tarefa complexa ou, em alguns casos, impraticável se a variante mais tradicional do Método de Volumes Finitos for empregada, devido à discretização do fluxo por apenas dois pontos nas superfícies de controle. No presente projeto de pesquisa, uma formulação fundamentada no Método de Volumes Finitos, com discretização do fluxo por múltiplos pontos é estudada e adaptada, pela primeira vez, a problemas de condução de calor transitório em meios anisotrópicos e heterogêneos. A verificação do bom desempenho dessa variante se dará pela solução de problemas desafiadores clássicos da literatura, para os quais se pretende mostrar que a proposta pretendida produz soluções convergentes, independentemente do tipo de malha ou propriedade de material, enquanto a variante mais tradicional do Método de Volumes Finitos não é capaz de produzir.

Palavras-chave: Método de Volumes Finitos. Materiais Anisotrópicos. Condução de Calor

**Title:** Utilization of a Robust and Convergent Formulation, Based on Finite Volume Method, to Simulation of Unsteady Heat Conduction in Anisotropic Media and 2-D Arbitrary Geometries

**Abstract:** Under certain simplifying assumptions, the mathematical model which governs heat conduction in heterogeneous and anisotropic materials can be represented by either a elliptic (steady problems) or parabolic (unsteady problems) Partial Differential Equation. Geometrical complexities or challenge material properties, such as anisotropy and physical non linearities, can make the numerical solutions of these models a complex task or, for some cases, an impracticable one if a simplest variant of the Finite Volume Method is employed. This occurs due to the flux discretization through the control surface, which uses only two-point difference. In this research project a numerical formulation based on the Finite Volume Method, with a multi-point flux discretization is studied and adapted, for the first time, to unsteady heat conduction problems in anisotropic and heterogeneous materials. The performance of this framework is verified by means of the solution of the classical challenge benchmark problems from literature. We intend, therefore, show that our proposal leads to convergent numerical solutions in spite of pathologies in both mesh and material properties, while the traditional variant of the Finite Volume Method is not able to do it.

Keywords: Finite Volume Method. Anisotropic Materials. Unsteady Heat Conduction.



PEDRO HENRIQUE DE MORAIS MARTINS - pedro.martins@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

VICTOR FELIPE MOURA BEZERRA MELO - victor@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0943

**Título:** Estudo da técnica Controle Preditivo de Conjulado (PTC) aplicado em sistemas eólicos tolerantes à falta utilizando gerador gaiola-de-esquilo

**Resumo:** Esse relatório discute o Controle Preditivo de Torque (PTC) aplicado a um sistema de acionamento de uma máquina de indução trifásica tolerante à falta operando sob falta monofásica de circuito aberto. Simulações foram realizadas para provar que estratégias de compensação à falta utilizando PTC são possíveis. Ademais, foi realizada uma comparação entre Controle por Orientação de Campo (FOC) e PTC, que mostra que PTC fornece uma resposta no transitório mais suave e rápida quando o sistema migra de uma operação saudável para uma operação pós-falta, enquanto FOC fornece um ripple menor de corrente.

Palavras-chave: PTC, gerador eólico, máquina de indução, FOC.

**Title:** Study of the Predictive Torque Control (PTC) technique applied to fault-tolerant systems and olics using a squirrel-cage generator.

**Abstract:** This report discusses the Predictive Torque Control (PTC) applied to three three-phase fault-tolerant induction machine drive systems operating under a single-phase open-circuit fault. Performed simulations prove that PTC basedfault compensation strategies provide proper fault-tolerant operation. Furthermore, a performance comparison between Field Oriented Control (FOC) and PTC is carried out, which shows that PTC provide a smoother and faster transient response when the system migrates from healthy to postfault operation, while FOC provides lower current ripple.

Keywords: PTC, wind generator, induction machine, FOC.



**LEILANE KEILLA LUIZ DOS SANTOS** - leilane\_santos0155@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO** - jroberto@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET0945

**Título:** Reestruturação da técnica de magnetometria por magnetorresistência

**Resumo:** Os materiais ferromagnéticos exercem um papel importante no desenvolvimento de diversos dispositivos eletrônicos e têm grande importância na medida que os mesmos podem determinar a eficiência, o custo e o tamanho dos dispositivos. Por este motivo, muitas das investigações científicas têm, atualmente, se concentrado no estudo de materiais em escalas cada vez menores, a fim de entender, melhorar e controlar as propriedades dos sistemas nanoscópios, ou seja, com dimensões da ordem de 10<sup>9</sup>m, tais como filmes finos ferromagnéticos. Neste relatório foram estudadas propriedades magnéticas de filmes finos. Os resultados experimentais foram interpretados de acordo com a literatura sobre a magnetoresistência DC. É feita uma revisão dos principais mecanismos que originam a resistência elétrica, tais como a Resistência Ôhmica, Efeito Hall e AMR. São apresentadas as técnicas experimentais que foram desenvolvidas durante este relatório e que são utilizadas para obter as curvas de magnetoresistência DC. As propriedades de filmes nos depositados por sputtering, são caracterizados.

Palavras-chave: Filmes Finos, Materiais Ferromagnéticos, AMR.

**Title:** Restructuring of the Magnetoresistance Magnetometry Technique.

**Abstract:** Ferromagnetic materials play an important role in the development of various electronic devices and are of great importance as they can determine the efficiency, cost and size of the devices. For this reason, many scientific investigations have currently focused on the study of materials at increasingly smaller scales, in order to understand, improve and control the properties of nanoscopic systems, that is, with dimensions of the order of 10<sup>9</sup>m, such as ferromagnetic thin films. In this report, magnetic properties of thin films were studied. The experimental results were interpreted according to the literature on DC magnetoresistance. A review is made of the main mechanisms that give rise to electrical resistance, such as ohmic resistance, Hall effect and AMR. The experimental techniques that were developed during this report and that are used to obtain the DC resistor curves are presented. The properties of thin films deposited by sputtering are characterized.

Keywords: Thin films, Ferromagnetic Materials, Anisotropic Magnetoresistance.



**ENZO VITOR COSTA MAGALHAES** - enzo.magalhaes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**LUCIANO COSTA SANTOS** - luciano@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET0949

Grande Área:  
**Engenharias**

**Título:** Identificação de fatores de prontidão para a implementação do lean healthcare em operações hospitalares

**Resumo:** Ao longo dos últimos anos, os serviços de saúde buscam as melhores práticas de gestão para a melhoria de seus processos, redução de custos e aumento de capacidade de atendimento, voltando seus esforços para iniciativas como a produção enxuta. Todavia, antes de iniciar o processo de implementação da produção enxuta, as empresas devem apresentar condições prévias que as tornam mais adherentes a esse sistema e reduzem as chances de fracasso na implementação. Essas condições têm sido denominadas na literatura de fatores de prontidão enxuta. Considerando a divergência conceitual entre as publicações sobre o tema, este trabalho procura identificar, por meio de uma revisão sistemática de literatura, os fatores de prontidão que devem ser considerados para a implementação da produção enxuta no setor de saúde. Foram buscados artigos sobre prontidão enxuta de um modo geral, sendo possível observar que os estudos em organizações de saúde se faziam presentes na amostra, possibilitando assim uma análise geral e outra particularizada. Como resultado, foram identificados 27 fatores gerais de prontidão com o detalhamento de 31 fatores para operações do setor de saúde, ambos foram organizados em sete grupos de fatores. Foi possível observar que alguns fatores eram genéricos e outros apareciam mais especificamente nos artigos da área de saúde. De forma geral, observou-se uma tendência para a publicação de artigos com o objetivo de avaliação de prontidão, tanto de forma coletiva quanto individualmente. Também foi observada uma tendência de se tratar os fatores de prontidão como aspectos específicos do setor no qual a produção enxuta é implementada, o que ressalta a motivação desse estudo com o foco na área de saúde. Por outro lado, o baixo número de artigos identificados não foi suficiente para fornecer evidências sólidas de fatores que fossem específicos para lean healthcare, o que naturalmente incentiva a realização futura de pesquisas de natureza empírica.

**Palavras-chave:** Produção enxuta. Prontidão. Serviços de saúde. Revisão sistemática.

**Title:** Identification of readiness factors for the implementation of lean healthcare in hospital operations

**Abstract:** Over the past few years, healthcare services have sought the best management practices to improve their processes, reduce costs and increase service capacity, turning their efforts into initiatives such as lean production. However, before starting the lean production implementation process, companies must present preconditions that make them more adherent to this system and reduce the chances of implementation failure. These conditions have been called lean readiness factors in the literature. Considering the conceptual divergence among publications on the subject, this work seeks to identify, through a systematic literature review, the readiness factors that should be considered for implementing lean production in the healthcare sector. We sought articles on lean readiness, in general, and it was possible to observe that studies on healthcare were present in the sample, thus enabling a general analysis and a particular one. As a result, 27 readiness factors were identified with the breakdown of 31 factors for healthcare, both organized into seven groups. It was possible to observe that some factors were generic and others appeared more specifically in articles on healthcare. In general, there was a trend towards publishing articles aiming to assess readiness, both collectively and individually. We also found a trend in treating readiness factors as specific aspects of the sector in which lean production is implemented, highlighting this study's motivation to focus on healthcare. On the other hand, the low number of articles identified was insufficient to provide solid evidence of factors specific to lean healthcare, which naturally encourages future empirical research. Even considering the limitations found, the initial list of readiness factors identified in this work contributes to the existing literature and can serve as a starting point for further research.

**Keywords:** Lean production, Readiness, Healthcare, Systematic literature review.



**ANDRE MARINHO BARBOSA** - andremarinho72@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL**

**SANDRA NAOMI MORIOKA** - sandra.morioka@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET0957

**Título:** Análise multistakeholder da criação de valor sustentável de projetos

**Resumo:** Atualmente, necessidade de conceber projetos que causem um menor impacto no meio ambiente e supram as necessidades dos stakeholders, tem ganhado força dentro das pesquisas acadêmicas. Visando contribuir para o preenchimento dessa lacuna, esse estudo tem como objetivo analisar a percepção de diferentes stakeholders em relação ao valor sustentável criado no contexto de projetos. Por meio da metodologia do estudo de caso, foram destacados nos resultados os principais valores sustentáveis capturados pelos stakeholders dentro de projetos executados por uma universidade Brasileira. A pesquisa aponta que a dimensão social é a mais perceptível para os stakeholders. As dificuldades encontradas dentro da pesquisa, foram as limitações relativas ao tamanho da amostra que limita a capacidade de generalização dos resultados. No entanto, esta limitação aponta para possibilidades de trabalhos futuros que possibilitem colmatar esta lacuna.

Palavras-chave: valor sustentável; gerenciamento sustentável de projetos; stakeholders

**Title:** Multistakeholder analysis of sustainable project value creation.

**Abstract:** Currently, the need to conceive projects that cause less impact on the environment and meet the needs of stakeholders has gained strength within academic research. Aiming to contribute to filling this gap, this study aims to analyze the perception of different stakeholders in relation to the sustainable value created in the context of projects. Through the case study methodology, the main sustainable values captured by stakeholders within projects carried out by a Brazilian university were highlighted in the results. The research points out that the social dimension is the most noticeable for stakeholders. The difficulties found within the research were the limitations related to the size of the sample that limits the ability to generalize the results. However, this limitation points to possibilities for future work that make it possible to fill this gap.

Keywords: sustainable value; sustainable project management; stakeholders.



JOSEITO DE OLIVEIRA JUNIOR - joseito.junior@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

CLAUDIA DE FIGUEIREDO BRAGA - claudia@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0968

**Título:** Análise de Dados de Projetos de Iniciação Científica usando Estatística Aplicada e Inteligência Artificial

**Resumo:** A tomada de decisão guiada por dados é uma prática cada vez mais empregada em diferentes organizações públicas ou privadas, entretanto para que esta prática seja possível uma das necessidades é que todos os envolvidos no processo da tomada de decisão tenham acesso aos dados e a um modelo de autoatendimento que viabilize a análise dos dados. Este projeto de iniciação científica tem como objetivo auxiliar nas decisões referentes às métricas que definem o Índice de Produção Intelectual dos professores da UFPB. Para isto foi proposto e desenvolvido um modelo de autoatendimento de análise de dados em forma de uma aplicação web. Os dados utilizados são do relatório de avaliação de pesquisa (dos professores da UFPB) do ano de 2020 extraídos diretamente do SIGAA.

Palavras-chave: Big-Data, Inteligência Artificial, Análise de Dados

**Title:** Data Analysis of Scientific Initiation Projects using Applied Statistics and Artificial Intelligence

**Abstract:** Data-driven decision making is a practice increasingly employed in different public or private organizations. However, for this practice to be possible, one of the needs is that everyone involved in the decision making process has access to data and a self-service model that enables data analysis. This scientific initiation project aims to assist in the decisions regarding the metrics that define the Index of Intellectual Production of UFPB's professors. For this, a self-service model of data analysis was proposed and developed as a web application. The data used are from the research evaluation report (of UFPB professors) of the year 2020 extracted directly from SIGAA.

Keywords: Big-Data, Artificial Intelligence, Data Analytics, Data-driven decision making



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS FREITAS DE LUCENA - lucas9jp.freitas@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

LEONARDO VIEIRA SOARES - leonardo.soares@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET0996

**Título:** Aplicação de modelo de qualidade da água como apoio à gestão das águas da bacia do Rio Jaguaribe - PB

**Resumo:** Nos últimos tempos na cidade de João Pessoa (PB), tem-se observado o crescimento populacional na malha urbana, o que provoca maior pressão sobre os recursos hídricos do rio Jaguaribe e, consequentemente, compromete os aspectos qualitativos e quantitativos do corpo d'água. Diante disso, as ferramentas de auxílio à gestão ambiental utilizam mecanismos envolvidos na preservação da qualidade, as quais são essenciais para que o planejamento dos recursos hídricos possa ser feito com o mínimo dano ao meio ambiente, tornando-se necessário o desenvolvimento de modelos matemáticos que, além de possibilitarem o conhecimento do sistema hídrico, deem condições técnicas que possam apoiar decisões relacionadas à sua gestão. Fundamentado nessa problemática, o presente trabalho tem como objetivo aplicar um modelo matemático de Streeter & Phelps, o qual permite avaliar a qualidade da água do Rio Jaguaribe que percorre a malha urbana da cidade de João Pessoa (PB), através da simulação dos parâmetros oxigênio dissolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO). Com isso, as simulações do sistema foram realizadas através de 8 cenários ao longo do percurso estudado. Ao aplicar o modelo nas simulações escolhidas, foi possível verificar pontos de lançamento de esgoto por parte das comunidades circundantes ao rio e também de Estações Elevatórias de Esgoto com falhas operacionais, ou seja, vários trechos do percurso em estudo estavam em risco grande de contaminação por uma carga poluente, apresentando concentrações críticas de OD ao longo dos trechos. Por conseguinte, é válido afirmar que se necessita de políticas públicas referentes ao investimento em simulações mais efetivas dos sistemas de acordo com o grau de eficácia de tratamento, através da utilização de modelagem matemática devido à praticidade e nível qualitativo em questão de estrutura para garantir pontos específicos que necessitam de intervenção de tratamento prévio ou de cessar despejos ilegais advindos de extravasores.

**Palavras-chave:** Modelo de Streeter & Phelps. Lançamento de Esgoto. Cenário. OD.

**Title:** Application of a water quality model to support water management in the Jaguaribe River basin (JP).

**Abstract:** Recently in the city of João Pessoa (PB), population growth has been observed in the urban fabric, which causes greater pressure on the water resources of the Jaguaribe River and, consequently, compromises the qualitative and quantitative aspects of the water body. Therefore, tools to aid environmental management use work to preserve quality, which are essential for the planning of water resources, can be done with minimal damage to the environment, making it necessary to develop mathematical models that, in addition, to enable knowledge of the water system, provide technical conditions that can support decisions related to its management. Based on this issue, the present work aims to apply a Streeter - Phelps mathematical model, which allows to evaluate the water quality of the Jaguaribe River that runs through the urban fabric of the city of João Pessoa (PB), through the simulation of water parameters. dissolved oxygen (DO) and biochemical oxygen demand (BOD). With this, the system simulations were transported through eight scenarios along the studied route. By applying the model in the chosen simulations, it was possible to verify the sewage discharge points from the communities surrounding the river and also from Sewage Pumping Stations with operational failures, that is, several stretches of the route under study were at high risk of contamination by a polluting load, critical OD criteria along the stretches. Therefore, it is valid to state that public policies are required regarding investment in more effective simulations of systems according to the degree of treatment, through the use of mathematical modeling due to the practicality and qualitative level in question of structure to guarantee specific points that specify the intervention of prior treatment or the cessation of illegal evictions by overflows in certain locations of the analyzed stretch of the Jaguaribe River.

**Keywords:** Streeter & Phelps Model. Sewage Release. Scenario. OD.



JESSYANNE DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE - jessyanne.oliveira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PATRICIA SILVA NASCIMENTO BARROS - patriciajp1408@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET0999

**Título:** Comparação da distribuição espacial da violência contra a mulher nas regiões metropolitanas da Paraíba

**Resumo:** A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a violência como o uso intencional da força física ou poder contra si próprio, contra outra pessoa ou contra um grupo ou comunidade que resulte ou tenha possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação. A presente pesquisa teve o objetivo de comparar a distribuição espacial da violência contra a mulher na Paraíba ocorridos no período de 2009 a 2020 através de uma análise espacial. A plataforma utilizada para o estudo foi o pacote estatístico R, que é um programa utilizado para a análise estatística e possui diversas funções para a aplicação da análise de geoprocessamento. Com os resultados obtidos concluímos que a microrregião com mais casos de óbitos por violência contra a mulher foi João Pessoa com mais de 20 casos, a microrregião de Campina Grande obteve de 10 a 20 óbitos e as demais microrregiões obtiveram menos de 10 óbitos por violência contra a mulher.

**Palavras-chave:** Análise espacial, violência contra a mulher, microrregiões da Paraíba

**Title:** Comparison of the spatial distribution of violence against women in the metropolitan regions of Paraíba

**Abstract:** The World Health Organization (WHO) defines violence as the intentional use of physical force or power against oneself, another person or against a group or community that results or is likely to result in injury, death, psychological harm, disability of development or deprivation. This research aimed to compare the spatial distribution of violence against women in Paraíba from 2009 to 2020 through a spatial analysis. The platform used for the study was the statistical package R, which is a program used for statistical analysis and has several functions for the application of geoprocessing analysis. With the results obtained, we concluded that the microregion with the most cases of deaths from violence against women was João Pessoa with more than 20 cases, the microregion of Campina Grande had 10 to 20 deaths and the other microregions had less than 10 deaths from violence against the woman.

**Keywords:** Spatial analysis, violence against women, micro-regions of Paraíba



**MARIA EUGENIA PIUVEZAM DE ALBUQUERQUE BASTOS** - mari.piuvezam@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**WALLACE DUARTE FRAGOSO** - wallace@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1005

**Título:** Determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos leves em águas e sedimentos marinhos, como marcadores de presença de óleo, usando pré-concentração em filme de nylon

**Resumo:** Em 2019 no Brasil ocorreu um vazamento de óleo que foi considerado um dos maiores desastres ambientais já enfrentados pelo país, atingindo mais de 2000 km do litoral das regiões Nordeste e Sudeste. Mesmo após 2 anos do seu primeiro aparecimento, ainda é possível verificar presença de óleo nas praias, tendo em vista os registros de 2021 em Fernando de Noronha e Bahia. O impacto causado por esse desastre é incerto e ainda recorrente. Logo, faz-se necessário o seu acompanhamento. Tem-se o conhecimento que nesses casos de derramamentos de óleo, além do próprio óleo bruto, que é visível, há os impactos de componentes que são lixiviados do óleo e atingirem uma extensão maior, inclusive em áreas que não foram alcançadas por manchas de óleo. Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPA), são poluentes que podem ser encontrados no óleo bruto constituindo provavelmente a mais importante classe de contaminantes aportados por esse tipo de desastre. E assim, esses compostos podem ser considerados como fortes indicadores da presença de óleo. A espectroscopia de fluorescência associada a métodos de segunda ordem como o PARAFAC, tem se destacado como uma metodologia para identificação de HPAs em diversos casos de vazamento de óleo em águas marinhas. Desta forma, essa técnica pode ajudar no monitoramento das regiões costeiras no Brasil. Para isso, neste trabalho foi proposto a extração do óleo e o uso da Espectroscopia de Fluorescência de Excitação e Emissão (EEM) associada ao PARAFAC para determinação dos seus componentes lixiviados, em especial os HPAs. Amostras de óleo foram coletadas em 6 praias do nordeste brasileiro as quais ainda tinham a presença do óleo bruto, mesmo após anos do seu primeiro aparecimento. Para realizar a análise utilizando espectroscopia de fluorescência associado a métodos de segunda ordem, e com essas análises foi possível identificar 6 componentes, os quais 5 são HPAs. Logo, com a técnica utilizada é possível fazer um monitoramento desse desastre.

**Palavras-chave:** Compostos lixiviados, Vazamento de óleo, fluorescência, PARAFAC.

**Title:** Determination of light polycyclic aromatic hydrocarbons in marine waters and sediments as oil presence markers using preconcentration in nylon film

**Abstract:** In the year 2019 in Brazil, the first contact of the oil spill was recorded, which was considered one of the biggest environmental disasters ever faced by the country, which reached more than 2000 km of the coast of the Northeast and Southeast regions of Brazil. And even after 2 years of its first appearance, it is still possible to verify its presence, considering the 2021 records in Fernando de Noronha and Bahia. The impact caused by this disaster is uncertain and is still recurrent, therefore, monitoring is necessary. It is known that in these cases of oil spills, in addition to the crude oil itself, which is visible, there are impacts from components that are leached from the oil and reach a greater extent, including in areas that were not reached by oil slicks. We have that Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), are pollutants that can be found in crude oil, constituting probably the most important class of contaminants contributed by this type of disaster. And so, these compounds can be considered as strong indicators of the presence of oil. Fluorescence spectroscopy associated with second-order methods such as PARAFAC has stood out as a methodology for identifying PAHs in several cases of oil spills in marine waters. Thus, this technique can help in monitoring coastal regions in Brazil. For that, in this work, it was proposed the oil extraction and the use of Excitation and Emission Fluorescence Spectroscopy (EEM) associated with PARAFAC to determine its leached components, especially the PAHs. Oil samples were collected from 6 beaches in northeastern Brazil which still had the presence of crude oil, even years after its first appearance. To perform the analysis using fluorescence spectroscopy associated with second order methods, and with these analyzes it was possible to identify six components, of which five are PAHs. Therefore, with the technique used, it is possible to monitor this disaster.

**Keywords:** leached compounds, Oil spill, spectroscopy, PARAFAC.



**REBECA DE MACEDO FERREIRA** - rebecamacedo.21@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**TIAGO MARITAN UGULINO DE ARAUJO** - tiago@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1013

**Título:** Evoluindo um Componente de Sumarização Automática de Sentenças

**Resumo:** Na tradução de conteúdos em línguas orais para línguas de sinais em conteúdos audiovisuais a sumarização é frequentemente aplicada, uma vez que a interpretação de sinais é geralmente mais lenta que a fala em línguas orais, intérpretes de sinais precisam retirar, da fala que será interpretada, as informações mais relevantes para que seja possível sincronizar a fala com a interpretação em sinais. Esse problema se estende aos tradutores automáticos de Português para Libras. Para auxiliar na solução desse problema, foi iniciado, em trabalhos anteriores, o desenvolvimento de um sumarizador automático de frases, utilizando Redes Neurais Convolucionais Profundas (CNNs). Portanto, havendo agora um conjunto de dados disponível e adequado para o contexto de sumarização de sentenças em português, no presente trabalho será apresentada a evolução do componente de sumarização automática fazendo uso do conjunto de dados em português, ambos já propostos anteriormente. As estratégias de pré-processamento do dataset foram pensadas com a atenção voltada para a resolução do problema de gaps de tempo em tradutores automáticos de Português para Libras, sendo a tradução dos dados para o formato de Glosa e a aplicação da recente técnica de Byte Pair Encoding, as principais dessas estratégias.

Palavras-chave: Sumarização. Deep Learning. Libras.

**Title:** EVOLVING AN AUTOMATIC SENTENCE SUMMARY COMPONENT

**Abstract:** In translating content in oral languages to sign languages in non-visual content, summarization is applied, since sign interpretation is generally slower than speaking in oral languages, sign interpreters need to extract information from the interpreted speech, relevant for synchronizing speech with sign interpretation. This problem extends to automatic translators from Portuguese to Libras. To help solve this problem, the development of an automatic sentence summarizer using Deep Convolutional Neural Networks (CNNs) was initiated in previous works. Therefore, since there is now a dataset available and suitable for the context of summarizing sentences in Portuguese, this work will present the evolution of the automatic summarization component using the dataset in Portuguese, both previously proposed. The dataset preprocessing strategies were designed with the attention focused on solving the problem of time gaps in automatic translators from Portuguese to Libras, translating the data to the Glosa format and applying the recent technique of Byte pair encoding as main strategies.

Keywords: Summarization. Deep Learning. Libras.



**WILLIANE DE SENA FERNANDES** - williane-senna@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE** - mariasileneleite@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1014

**Título:** Utilização do método ABC/ABM para mensuração dos custos de processos e valores dos indicadores de desempenho em uma cadeia de exportação

**Resumo:** O acompanhamento e a gestão efetiva dos custos logísticos têm se mostrado fonte de vantagem competitiva para as empresas, sobretudo para a redução de seus custos. Nesse sentido, esta pesquisa objetivou mensurar os custos logísticos em parte de uma cadeia de abastecimento do setor cerâmico com o emprego do método ABC/ABM. A pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso, com dados analisados de forma qualitativa e quantitativa. O objeto do estudo inicial desta pesquisa era explorar uma cadeia de exportação do setor cerâmico, entretanto, em decorrência da pandemia, as atividades foram pausadas, e a liderança da empresa redirecionou a pesquisa para à análise da cadeia de abastecimento, com o foco em seus custos logísticos. Como resultados da aplicação do método ABC, percebeu-se que os custos logísticos representavam 9% dos custos totais da cadeia de abastecimento estudada, e foi possível identificar, através do levantamento realizado das atividades desempenhadas pela empresa, quais atividades possuíam alto e baixo valor agregado.

Palavras-chave: Gestão de Custos. Custo Baseado em Atividades. Logística de Abastecimento

**Title:** Use of the ABC / ABM method to measure process costs and values of performance indicators in an export chain

**Abstract:** The research was conducted through a case study, with data analyzed qualitatively and quantitatively. The initial study objective of this research was to explore an export chain in the ceramic sector, however, as a result of the pandemic, activities were paused and the company's leadership redirected the research to the analysis of the supply chain with a focus on its logistical costs. As a result of the application of the ABC method, it was noticed that the logistical costs represented 9% of the all supply chain studied. Therefore, it was possible to identify, through a survey carried out on the activities performed by the company, which activities had high and low added value.

Keywords: Costs management. Activity-Based Costing. Supply Logistics.



WANESSA JANINNE ELOY DA SILVA - wanessa\_eloy@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

MARCELO DE OLIVEIRA MOURA - marcelomoura@ccen.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1022

**Título:** ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DOS DESASTRES HIDROCLIMÁTICOS NAS REGIÕES DO SERTÃO E DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

**Resumo:** O objetivo da pesquisa é realizar a análise da distribuição espaço-temporal dos desastres naturais associados à variabilidade pluviométrica na região do Alto Sertão e Sertão paraibano, abordando valores pluviométricos nos anos de 1994 a 2018 e registros de desastres no período de 2003 a 2016. Para tal, foram utilizados como fonte de pesquisa os sites da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES), Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) e Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), bem como sites dos programas de Graduação e Pós-Graduação das universidades brasileiras. Foi utilizada a Técnica dos Percentis para obter os valores extremos de precipitação e médias anuais e periódicas para obter os valores médios de precipitação anual, no período seco, no período chuvoso e na pré-estação chuvosa. Além disso, os registros de desastres e seus danos correspondentes foram tabulados e com o intuito de espacializar os eventos extremos e os registros dos desastres, foram confeccionados mapas e no processo foi utilizada a base cartográfica municipal do IBGE e software de geoprocessamento. No total foram tabulados dados de 594 formulários contendo os danos dos desastres, onde foi possível observar que no período de abrangência da pesquisa ocorreram 5 óbitos, todas causadas por desastres de inundações. Muitos foram os danos materiais, o que gerou um prejuízo econômico demasiadamente alto. Face aos resultados, é evidente que se faz necessária a presença de políticas públicas que visem mitigar o efeito dos desastres sobre as populações vulneráveis.

Palavras-chave: Situação de Emergência. Estado de Calamidade Pública. Dano e prejuízo.

**Title:** Analysis of occurrences of hydroclimatic disasters in the region of Alto Sertão and Sertão in the state of Paraíba

**Abstract:** The objective of the research is to analyze the spatiotemporal distribution of natural disasters associated with rainfall variability in the Alto Sertão and Sertão regions of Paraíba, covering rainfall values in the years 1994 to 2018 and disaster records in the period 2003 to 2016. For as a research source, the websites of the Executive Agency for Water Management of the State of Paraíba (AES), the National Secretariat for Civil Defense and Protection (SEDEC) and the Integrated Disaster Information System (S2ID) were used, as well as the websites of the Undergraduate and Graduate programs at Brazilian universities. The Percentile Technique was used to obtain the extreme values of precipitation and annual and periodic averages to obtain the average values of annual precipitation, in the dry season, in the rainy season and in the pre-rainy season. In addition, disaster records and their corresponding damages were tabulated and, in order to spatialize extreme events and disaster records, maps were made and in the process the municipal IBGE cartographic base and geoprocessing software were used. In total, data from 594 forms containing the damages of the disasters were tabulated, and in it was possible to observe that in the period covered by the research there were 5 deaths, all caused by flood disasters. There were many material damages, which generated an excessively high economic loss. In view of the results, it is evident that the presence of public policies aiming at mitigating the effect of disasters on vulnerable populations is necessary.

Keywords: Emergency situation. State of Public Calamity. Damage and loss.



**RAYRONE SUELYTON DA SILVA LEAL** - ray.suelyton@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

**CARLOS ALBERTO BISPO DE SOUSA** - carlos.bispo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1026

**Título:** Aplicação de grãos de kefir na produção de ácido lático para elaboração de cerveja tipo sour

**Resumo:** O número de cervejarias de pequeno porte tem crescido muito no Brasil nos últimos anos. A maioria tem se dedicado a produção de cervejas especiais, baseadas em receitas artesanais, que a cada dia ganha a adesão de novos consumidores, que sempre procuram consumir novos estilos e terem novas experiências ao saborear uma cerveja, com isso uma categoria de cervejas especiais chamadas cervejas ácidas(Sour), que passam por um processo de acidificação, voltou a ser consumida e produzida em ritmo acelerado, mesmo sendo considerada uma categoria de cervejas bem antiga e tradicional. Assim surgiram novos métodos de fabricação para essas cervejas. A presente revisão tem enfoque em reunir informações sobre as cervejas ácidas, assim como um pouco de sua origem, microrganismos fermentadores, métodos de fabricação tradicionais e inovadores.

Palavras-chave: Cerveja ácida. Revisão. Métodos de acidificação. Fermentação.

**Title:** Review study on sour beers.

**Abstract:** The number of small breweries has grown a lot in Brazil in recent years. Most have been dedicated to the production of special beers, based on artisanal recipes, which each day gain the adhesion of new consumers, who are always looking to consume new styles and have new experiences when tasting a beer, with that a category of special beers called sour beers, which undergo an acidification process, is again consumed at a fast pace, even though it is considered a very old and traditional category of beers. Thus emerged new methods of brewing these beers. This review focuses on gathering information about sour beers, as well as a bit of their origin, fermenting microorganisms, traditional and innovative manufacturing methods.

Keywords: Sour beer. Review. Acidification methods. Fermentation.



**EDUARDA SUASSUNA SANTOS** - eduardassuassuna@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL**

**ANA CLAUDIA FERNANDES MEDEIROS BRAGA** - ana.braga@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1028

**Título:** Avaliação de Eventos Extremos de Secas nas bacias hidrográficas do Estado da Paraíba com Base em Índice de Secas

**Resumo:** As secas são recorrentes em regiões semiáridas, que é onde se localiza grande parte do Nordeste. O quadro de seca vai agravar os problemas de distribuição hídrica, afetando diretamente no uso da água para o abastecimento da população, agricultura e na geração de energia. A Paraíba que possui a maioria do seu território inserido no chamado polígono das secas, vem enfrentando problemas hídricos ao longo dos anos. O objetivo deste trabalho é avaliar os eventos extremos de secas nas bacias hidrográficas do estado da Paraíba, a partir de indicadores baseados em dados de precipitação e avaliar de acordo com a classificação do Índice de Precipitação Padronizado a severidade das secas. Com relação a análise dos gráficos de médias mensais foi observado que as menores precipitações ocorreram no Seridó Oriental, inserido na mesorregião da Borborema. As secas mais graves observadas foram nos anos de 1980 a 1983, 1993 e 1994, 1998 a 2000 e 2012 a 2017, que é o ano final do estudo. Ainda há outros períodos que apresentaram uma seca menos severa ao longo do tempo. O menor valor do SPI, foi em janeiro de 1994, com um resultado de -4,9 para Mamanguape. Os anos de 1980 a 1983, 1993, 1998 a 1999 e 2012 a 2017, foram recorrentes tanto nos estudos de anomalias, como também nos resultados do SPI, sendo a mesorregião da Borborema aquela que apresentou valores mais expressivos com relação as anomalias negativas.

Palavras-chave: Seca, Semiárido Paraibano, Índice de Precipitação Padronizado

**Title:** Evaluation of extreme drought events in the hydrographic basins of the State of Paraíba based on drought index

**Abstract:** Droughts are recurrent in semi-arid regions, which is where much of the Northeast is located. The droughts will aggravate the water distribution problems, directly affecting the use of water to supply the population, agriculture and energy generation. Paraíba, which has most of its territory inserted in the so-called "polygon of droughts", has been facing water problems throughout the years. The objective of this work is to evaluate the extreme events of droughts in the hydrographic basins of the state of Paraíba, from indicators based on precipitation data and to evaluate the severity of droughts according to the classification of the Standardized Precipitation Index. Regarding the analysis of the monthly average graphs, it was observed that the lowest precipitations occurred in the Eastern Seridó, inserted in the Borborema mesoregion. The most severe droughts observed were in the years 1980 to 1983, 1993 and 1994, 1998 to 2000, and 2012 to 2017, which is the final year of the study. There are still other periods that presented a less severe drought over time. The lowest SPI value, was in January 1994, with a result of -4.9 for Mamanguape. The years 1980 to 1983, 1993, 1998 to 1999 and 2012 to 2017, were recurrent in both studies of anomalies, as well as in the results of the SPI, being the Borborema mesoregion that presented the most significant values with respect to negative anomalies.

Keywords: Drought, Semi-arid Paraiba, Standardized Precipitation Index



VALDIR SOARES DA SILVA NETO - valdir\_\_\_\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA

LUCIANO COSTA SANTOS - luciano@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1034

**Título:** Análise de desperdícios no processo de manutenção de equipamentos médico-hospitalares

**Resumo:** No atual cenário econômico há redução de custos em todas as operações. Dentro do atual contexto global os governos estão necessitando da necessidade de compra de diversos insumos para a vacinação, tal situação onde existem fornecedores fornecedores para o mesmo produto com uma demanda para vários períodos se destacam na literatura como dimensionamento de lote multi-período com problema de seleção de fornecedor (MLSSP). São investigados os modelos precursores do MLSSP que partem da problemática da decisão de qual produto produzir, quanto produzir e quando produzir e o MLSSP que parte da problemática da decisão de que fornecedor comprar, quanto comprar e quando comprar. É Proposto um modelo MLSSP que se adeque às características da compra de insumos para as campanhas de vacinação contra CoViD-19 para resolver a problemática de qual vacina comprar quanto e quando para a minimização do custo de compra.

Palavras-chave: Dimensionamento de Lotes de Compra, Seleção de Fornecedores, CoViD-19.

**Title:** Mathematical formulation for selecting CoViD-19 vaccine suppliers

**Abstract:** In the current economic scenario, cost reduction is in all operations. Within the current global context, governments are in need of purchasing different inputs for vaccination, such a situation where there are suppliers for the same product with a demand for several periods, which stand out in the literature as textit Multi-period batch sizing with vendor selection problem (MLSSP). The precursor models of the MLSSP that start from the problematic of the decision of which product to produce, how much to produce and when to produce are investigated, and the MLSSP that starts from the problematic of the decision of which supplier to buy, how much to buy and when to buy. An MLSSP model is proposed that suits the characteristics of the purchase of supplies for vaccination campaigns against CoViD-19 to solve the problem of which vaccine to buy how much and when to minimize the purchase cost.

Keywords: Purchase Lot-sizing, Supplier Selection, CoViD-19, Vaccines.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO VICTOR ALCOFORADO DE ARAUJO - johnalcoforado@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

THAIS GAUDENCIO DO REGO - gaudenciothais@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1037

**Título:** Prospecção de peptídeos com potencial antiviral para desenvolvimento de fármacos

**Resumo:** Devido à sua atividade de amplo espectro, os peptídeos antimicrobianos (PAMs) de origem vegetal tornaram-se candidatos importantes para o desenvolvimento de novos medicamentos. O uso de PAMs como alternativas terapêuticas têm recebido atenção na descoberta de medicamentos, especialmente por sua ação antiviral, antitumoral e anti-inflamatória. Diante da pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), se torna viável avaliar in silico a possível atividade desses compostos contra o vírus. Portanto, foram selecionadas estruturas de PAMs com potencial antiviral descrito na literatura, as quais foram subsequentemente submetidas ao processo de docking molecular com a protease principal (Mpro) do coronavírus, a fim de se avaliar a energia de ligação desses complexos. Para analisar a estabilidade e flexibilidade desses complexos, foi implementada a dinâmica molecular em solvente explícito. Por fim, evidenciam-se os cinco fito-ligantes que possuem um possível potencial antiviral contra o coronavírus, sendo estes: Tricyclon A, Kalata B2, Circulin A, Vhl-2, e Kalata B1.

**Palavras-chave:** PAM. SARS-CoV-2. docking molecular.

**Title:** Prospecting for peptides with antiviral potential for drug development

**Abstract:** Due to their broad spectrum activity, plant-derived antimicrobial peptides (AMPs) have become important candidates for the development of new drugs. The use of AMPs as therapeutic alternatives has received attention in drug discovery, especially for their antiviral, antitumor and anti-inflammatory action. In view of the pandemic of the new coronavirus (SARS-CoV-2), it is feasible to evaluate in silico the possible activity of these compounds against the virus. Therefore, AMP structures with antiviral potential described in the literature were selected, which were subsequently subjected to the molecular docking process with the main protease (Mpro) of the coronavirus, in order to assess the binding energy of these complexes. To analyze the stability and flexibility of these complexes, molecular dynamics in explicit solvent was implemented. Finally, the five phyto-binders that have a possible antiviral potential against the coronavirus are highlighted, namely: Tricyclon A, Kalata B2, Circulin A, Vhl-2, and Kalata B1.

**Keywords:** AMP, SARS-CoV-2., Mpro, molecular docking, molecular dynamics.



**BIANCA HENRIQUE BEZERRA** - biancahenrique0@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA**

**MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE** - mariasileneleite@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1052

**Título:** Análise do comportamento dos riscos operacionais e incertezas em agências bancárias e instituições financeiras

**Resumo:** Este projeto buscou identificar os riscos operacionais e incertezas em agências bancárias e outras instituições financeiras, bem como levantar a percepção desses riscos do ponto de vista dos funcionários das agências e das instituições analisadas.. Para alcançar este objetivo os riscos e as incertezas foram levantados , por meio de aplicação de questionários on-line, classificados e hierarquizados conforme sua frequência de ocorrência e sua gravidade, por meio do uso das matrizes de riscos, bem como levantamentos, que foram feitos com base no Acordo de Basileia II, que qualifica a tipologia dos riscos operacionais bancários. Após, foram utilizadas estatística descritiva para estratificar os resultados encontrados, encontrar a media, moda e analisá-los à luz das respostas obtidas pelos instrumentos de pesquisa aplicados, fazer uma classificação de riscos e montar uma matriz de risco e, por fim, elaborar um relatório fazendo uso da ferramenta GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) com a finalidade avaliar os resultados obtidos das respostas dos formulários.

Palavras-chave: Riscos Operacionais. Acordo de Basileia II. Matriz GUT.

**Title:** Analysis of the behavior of operational risks and uncertainties in bank branches and other institutions.

**Abstract:** This project sought to identify operational risks and uncertainties in bank branches and other financial institutions, as well as raise the perception of these risks from the point of view of employees of the branches and institutions analyzed. To achieve this objective, the risks and uncertainties were raised, through the application of online questionnaires, classified and ranked according to their frequency of occurrence and severity, using risk matrices, as well as surveys, which were carried out based on the Basel II Accord, which qualifies the typology bank operational risks. Afterwards, descriptive statistics were used to stratify the results found, find the mean, mode and analyze them in the light of the responses obtained by the applied research instruments, make a risk classification and build a risk matrix and, finally, prepare a report using the GUT tool (Severity, Urgency and Trend) to evaluate the results obtained from the responses to the forms.

Keywords: Operational Risks. Basel Accord II. GUT matrix.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RIVAILDO RIBEIRO DE SOUZA FILHO - rrsf@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

BARTOLOMEU ISRAEL DE SOUZA - bartolomeuisrael@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1054

**Título:** Desenvolvimento de Banco de Dados sobre temperatura dos solos

**Resumo:** A Caatinga, único bioma exclusivamente brasileiro, vem sendo alvo de profundas alterações em suas feições naturais. A cobertura vegetal, alvo do intenso extrativismo e da agropecuária, por exemplo, encontra-se altamente alterada, estimativas apontam que cerca de 80% da vegetação do bioma já se encontra completamente alterada, aumentando os riscos de que se instalem processos de desertificação nestes ambientes. Sabendo-se que a vegetação da caatinga continua a ser suprimida, o presente teve como objetivo desenvolver um banco de dados sobre temperatura dos solos, para assim analisar como vêm se comportando este parâmetro nos últimos anos, a partir de dados de campo coletados por estações meteorológicas instaladas ao longo do alto curso do Rio Paraíba entre os anos de 2017 e 2020. Os dados coletados foram submetidos a análises estatísticas e os resultados foram plotados em gráficos, estes resultados mostram a realidade preocupante do bioma uma vez que em todas as estações a temperatura do solo tem apresentado valores máximos superiores aos 40°C chegando a atingir 45°C em algumas estações, as exceções são as estações de São João do Tigre, que se encontra a uma altitude mais elevada que as demais e São Sebastião do Umbuzeiro que apresenta uma maior conservação da vegetação original, estas apresentaram valores consideravelmente menores de temperatura do solo comparadas às demais estações, o que nos permite considerar relações diretas entre altitude e cobertura vegetal com as temperaturas dos solos.

**Palavras-chave:** Caatinga, temperatura do solo, banco de dados.

**Title:** DEVELOPMENT OF A DATABASE ON SOIL TEMPERATURE

**Abstract:** The Caatinga, the only biome exclusively in Brazil, has been the target of profound changes in its natural features. The vegetation cover, target of intense extractivism and agriculture, for example, is highly altered, estimates indicate that about 80% of the biome's vegetation is already completely altered, increasing the risk of desertification processes taking place in these environments. Knowing that the vegetation of the caatinga continues to be suppressed, the present objective was to develop a database on soil temperature, in order to analyze how this parameter has been behaving in recent years, based on field data collected by seasons meteorological data installed along the upper course of the Paraíba River between 2017 and 2020. The collected data were subjected to statistical analysis and the results were plotted in graphs, these results show the worrying reality of the biome since in all seasons the soil temperature has shown maximum values above 40°C, reaching 45°C in some stations, the exceptions are the stations of São João do Tigre, which is at a higher altitude than the others, and São Sebastião do Umbuzeiro which presents a greater conservation of the original vegetation, these presented considerably lower soil temperature values compared to the other seasons, which allows to consider direct relationships between altitude and vegetation cover with soil temperatures.

**Keywords:** Caatinga, soil temperature, database.



RAPHAEL VAN DER LINDEN - raphael.linden@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

YURI PERCY MOLINA RODRIGUEZ - molina.rodriguez@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1062

**Título:** ALOCAÇÃO ÓTIMA DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO VISANDO O DESPACHO ECONOMIA NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

**Resumo:** Os avanços tecnológicos e populacionais das últimas décadas vem provocando um aumento da demanda energética no Brasil e no mundo. Concomitantemente, questões relacionadas à preservação ambiental e redução da emissão de poluentes ganharam grande importância. Neste cenário, surge a necessidade de se estudar e desenvolver formas e tecnologias que possibilitem maior eficiência energética, maior aproveitamento das fontes renováveis e diminuição dos efeitos negativos destas fontes na rede, provocados por sua natureza intermitente, que podem resultar em oscilações indesejadas. Com objetivo de colaborar com estas discussões, o presente trabalho se propõe a estudar e criar um modelo de otimização para a solução do problema de alocação ótima de Sistemas de Armazenamento de Energia (SAE) em Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica (SDEE). Os SAEs despontam como dispositivos capazes de melhorar o aproveitamento das fontes renováveis, permitindo o armazenamento da energia quando há excedente de produção e o despacho quando há aumento da demanda. Além disso, os SAEs diminuem os efeitos de oscilação provocados pela intermitência das fontes renováveis.

Palavras-chave: SAE. Despacho Econômico. Alocação Ótima. SDEE.

**Title:** Optimal Allocation of Energy Storage System Aiming at the Economic Dispatch in the Distribution System

**Abstract:** Technological and population advances in recent decades have been causing an increase in energy demand in Brazil and in the world. Concomitantly, issues related to environmental preservation and reduction of pollutant emissions gained great importance. In this scenario, there is a need to study and develop forms and technologies that enable greater energy efficiency, greater use of renewable sources and reduction of the negative effects of these sources on the network, caused by their intermittent nature, which can result in unwanted fluctuations. In order to collaborate with these discussions, this work proposes to study and create an optimization model to solve the problem of optimal allocation of Energy Storage Systems (ESS) in Electric Power Distribution Systems. ESSs emerge as devices capable of improving the use of renewable sources, allowing energy storage when there is a surplus of production and dispatch when there is an increase in demand. In addition, the ESSs reduce the effects of oscillation caused by the intermittence of renewable sources.

Keywords: ESS. Economic Dispatch. Optimal Allocation. Distribution System.



**RAYANNE LOPES FERNANDES** - rayannelopesf@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

**CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA** - claudiah\_cunha@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1068

**Título:** Ocorrências e características de microplásticos na Barra de Gramame PB

**Resumo:** O lixo marinho pode ser originário de fontes terrestres e oceânicas. Apesar da sua presença nos oceanos ser de conhecimento desde 1970, só em 2004 que o termo microplástico (MP) foi empregado pela primeira vez pelo pesquisador Richard Thompson. A definição microscópica mais aceita é como sendo partículas de dimensões que não ultrapassem 5 mm. O local de estudo selecionado para a realização desse trabalho foi a Barra de Gramame, litoral Sul da Paraíba. Foram selecionados três pontos: P1- Barra de Gramame Norte, P2 Foz do Rio Gramame, P3 Rio Gramame. As coletas foram realizadas nos meses de dezembro de 2020, janeiro e fevereiro de 2021. Nos três pontos de coleta com o uso de um quadrante de 1 m<sup>2</sup> demarcado com uma trena, foi retirado os dois primeiros centímetros de areia com o auxílio de uma pá. Foi confeccionado um amostrador de sedimento com uma tubulação de PVC, como instrumento para a realização da coleta desse material a uma profundidade de 60 cm. Realizou-se um processo de pesagem de cada amostra e em seguida os microplásticos foram separados da areia por diferença de densidade, ou seja, por flotação, a partir de uma solução salina natural (água do mar) e agitadas durante 4 minutos, em seguida foram deixadas por aproximadamente 24 horas de repouso e o sobrenadante foi filtrado à vácuo. A caracterização física dos MPs foi realizada através da visualização por um Microscópio Digital, sendo a separação dos MPs de outros itens visíveis realizada manualmente. Os resultados evidenciaram que há uma grande quantidade de fibras nas amostras analizadas, no Ponto 2 foi observado um fragmento que visualmente pode-se inferir como rede de pesca, medindo 4,5 mm, isso mostra que a pesca influencia diretamente nesse resultado, tendo em vista a quantidade de pescadores encontrados no local. Através da visualização microscópica pode-se observar MP em todos os meses de coleta, possuindo uma maior quantidade no mês de fevereiro.

**Palavras-chave:** Monitoramento. Microplástico. Visualização microscópica.

**Title:** Occurrences and characteristics of microplastics in Barra de Gramame - PB

**Abstract:** Marine litter can originate from terrestrial and oceanic sources. Although its presence in the oceans has been known since 1970, it was only in 2004 that the term microplastic (MP) was first used by researcher Richard Thompson. The most accepted microscopic definition is as particles with dimensions that do not exceed 5 mm. The study site selected for this work was Barra de Gramame, on the southern coast of Paraíba. Three points were selected: P1- Barra de Gramame Norte, P2 Mouth of the Gramame River, P3 River Gramame. The collections were carried out in the months of December de 2020, January and February de 2021. At the three collection points, using a 1 m<sup>2</sup> quadrant marked with a measuring tape, the first two centimeters of sand were removed with the aid of a shovel. A sediment sampler was made with PVC tubing, as an instrument for collecting this material at a depth of 60 cm. A weighing process was carried out for each sample and then the microplastics were separated from the sand by density difference, that is, by flotation, from a natural saline solution (sea water) and stirred for 4 minutes, then were allowed to stand for approximately 24 hours and the supernatant was vacuum filtered. The physical characterization of the MPs was performed through visualization by a Digital Microscope, and the separation of the MPs from other visible items was performed manually. The results showed that there is a large amount of fibers in the analyzed samples, in Point 2 a fragment that can be visually inferred as a fishing net was observed, measuring 4.5 mm, this shows that fishing directly influences this result, having in view the amount of fishermen found in the place. Through microscopic visualization, MP can be observed in all months of collection, with a greater amount in February.

**Keywords:** Monitoring. Microplastic. Microscopy visualization.



RENATA VIANA MARTINS - rviana.martins@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

LUIS CEZAR RODRIGUES - lcezar@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1075

**Título:** DESENHO, SÍNTESE E AVALIAÇÃO ANTIVIRAL DE ANÁLOGOS DA NITAZOXANIDA E TIZOXANIDA

**Resumo:** Em decorrência da pandemia da covid-19, a corrida para a descoberta de substâncias com potencial antiviral se fez indispensável. O presente projeto teve como objetivo buscar essas substâncias, espelhando-se em fármacos promissores como a Nitazoxanida que quando metabolizada pelo organismo se torna Tizoxanida. A NTZ, em sua origem, foi sintetizada para finalidades antiparasitárias, tendo sua maior concentração no trato gastro intestinal (ROSSIGNOL 2014). Entretanto, estudos em vitro mostraram também significativo potencial antiviral, especificamente contra o sars-cov-2. Sendo assim, a presente pesquisa buscou sintetizar uma substância análoga que conseguisse ter maior meia-vida e maior concentração, sobretudo no plasma, visando obter potencial antiviral como profilaxia nos casos de covid-19. No laboratório de sínteses da instituição partimos do composto base, o ácido acetil salicílico e a partir dele foram realizadas reações com compostos como dimetilformamida, dicloro etano e oxalyl chloride, seguindo métodos analíticos e usando o equipamento laboratorial da instituição. Através dessas reações chegamos a uma molécula intermediária, a qual foi inserida um aminoácido (glicina) em sua estrutura. As próximas etapas consistiam em reagir esse produto intermediário com o composto Nitrotiazole. A construção dessa molécula inédita cuja seria derivada/análoga da Nitazoxanida, almejava uma farmacocinética onde houvesse maior retenção do fármaco no plasma, biodisponibilidade adequada, bem como tempo de vida compatível com os efeitos esperados para profilaxia ou combate ao patógeno alvo (Sars cov-2). Entretanto, até o fim da regência do projeto não obtivemos o reagente chave da pesquisa devido a falta de verba, e também questões burocráticas para a compra. Sendo assim, ficamos impedidos de prosseguir com a síntese da molécula em questão, impedimento que perdurou até o final da regência do projeto.

Palavras-chave: Covid-19. Nitazoxanida. Antiviral. Profilaxia.

**Title:** IN search of a promising substance against covid 19

**Abstract:** As a result of the covid 19 pandemic, the race to discover substances with antiviral potential became indispensable. This project aimed to search for these substances, mirroring promising drugs such as Nitazoxanide, which when metabolized by the body becomes tizoxanide. NTZ, in its origin, was synthesized for antiparasitic purposes, having its highest concentration in the gastro-intestinal tract. (ROSSIGNOL 2014) However, in vitro studies also showed significant antiviral potential, specifically against sars-cov-2. Thus, the present research sought to synthesize an analogous substance that could have a longer half-life and higher concentration, especially in plasma, in order to obtain antiviral potential as prophylaxis in cases of covid19. In the institution's synthesis laboratory, we started with the base compound, acetyl salicylic acid, and from it reactions were carried out with compounds such as dimethylformamide, dichloro ethane and oxalyl chloride, following analytical methods and using the institution's laboratory equipment. Through these reactions we arrive at an intermediate molecule, which has an amino acid (glycine) inserted in its structure. The next steps consisted of reacting this intermediate product with the Nitrotiazole compound. The construction of this unprecedented molecule, which would be a derivative/anologue of Nitazoxanide, aimed at a pharmacokinetics where there was greater retention of the drug in the plasma, adequate bioavailability, as well as a lifetime compatible with the expected effects for prophylaxis or combating the target pathogen (sars cov-2 ). However, until the end of the project's regency we did not obtain the key research reagent due to lack of funding, and also bureaucratic issues for the purchase. Therefore, we were prevented from proceeding with the synthesis of the molecule in question, an impediment that lasted until the end of the project's regency.

Keywords: Covid-19. Nitazoxanide. Antiviral.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ALYNNE MAYARA DE SOUZA MORAES** - alynne13.07@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**KARLA SILVANA MENEZES GADELHA DE SOUSA** - karlasilvana@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1077

**Título:** Remoção de óleo a partir de ensaios de adsorção utilizando fibra de sisal (*Agave sisalana*)

**Resumo:** A busca por formas de produção e consumo sustentáveis representa uma das grandes preocupações dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nos últimos tempos, os problemas ambientais têm se tornado cada vez mais críticos e frequentes, influenciados, principalmente, pelo descontrolado crescimento populacional e pelo aumento da atividade industrial; a problemática têm atingido dimensões catastróficas, refletida através de alterações na qualidade do solo, do ar e da água. Os elevados custos, a geração secundária de poluentes e a ineficiência na remoção dos diversos tipos de contaminadores existentes trazem a adsorção como um método alternativo que vem sendo bastante estudado diante de sua simplicidade, eficiência na remoção e baixo custo, especialmente quando se utiliza biomassa. Frente às necessidades de executar métodos e técnicas capazes de minimizar os impactos ambientais com baixo custo, o objetivo da pesquisa consiste em utilizar a adsorção como operação na remoção de óleos a partir de material biossorvente, como o sisal. Será necessário caracterizar e conhecer as propriedades desse material biossorvente. Uma condição sinequanon desse tipo de estudo é a logística reversa devido ao reaproveitamento de materiais que, muitas vezes, são inutilizados e descartados como resíduos sólidos, agregando a ele um valor comercial. Assim, os ensaios de adsorção avaliarão as condições de equilíbrio, através das isotermas de adsorção, bem como o comportamento da operação ao longo do tempo, a partir do estudo cinético.

**Palavras-chave:** Adsorção. Óleos. Isotermas. Cinética. Biossorventes.

**Title:** Oil removal using sisal fiber(*Agave Sisalana*)

**Abstract:** The search for sustainable forms of production and consumption is one of the main concerns of the industrialized and developing countries. Recently, environmental problems have become increasingly critical and common, mainly due to uncontrolled population growth and increasing industrial activity. The problem has reached catastrophic proportions, which is reflected in changes in soil, air and water quality. The high cost, the secondary generation of pollutants and the inefficiency in removing the various types of existing pollutants entail adsorption as an alternative method, which, due to its simplicity, efficiency in removal and low costs, in particular when using biomass, is examined in detail has been. Given the need to implement methods and techniques that can minimize environmental impact at low cost, the goal of research is to use adsorption as a method of removing oils from biosorbent materials such as sisal. It will be necessary to characterize and know the properties of this biosorbent material. A Sinequanon condition of this type of study is reverse logistics due to the reuse of materials that are often unused and disposed of as solid waste, which is a commercial added value. Thus, the adsorption tests will evaluate the equilibrium conditions from the adsorption isotherms and the behavior of the operation over time from the kinetic study

**Keywords:** Adsorption. Oils. Isotherm. Kinetics. Bioadsorbents.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FRANCIELLE CAROLINNE MACHADO SANTOS - fcms@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: QUÍMICA

RENALDO TENORIO DE MOURA JUNIOR - renaldo.mourajr@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1082

**Título:** Estudo Teórico de Propriedades Espectroscópicas em Complexos com Íons Lantanídeos

**Resumo:** Quando as bandas de absorção e emissão na região do UV-vis de um sistema estudado podem ser, de alguma forma, perturbadas pelo meio onde o mesmo está inserido é de suma importância considerar o solvente no estudo teórico. Esse tipo de ligante pode afetar a transferência de energia intramolecular em compostos lantanídeos devido as restrições geométricas. Diante disso, o objetivo desse trabalho é estudar a transferência de energia intramolecular do complexo com e sem os solventes. Todas as estruturas moleculares foram otimizadas através do software Gaussian 16, usando o nível teórico B97X-D/MWB52(Ln)/6-311++G(d,p)(ligantes), enquanto os cálculos IET foram feitos em nossa plataforma web JOYSpectra.

Palavras-chave: Espectroscopia de lantanídeos. JOYSpectra.

**Title:** THEORETICAL STUDY OF SPECTROSCOPIC PROPERTIES IN COMPLEXES WITH LANTHANIDE IONS

**Abstract:** When the absorption and emissions bands in the UV-Vis region of a studied system can be somehow disturbed by the environment where it is inserted, it is extremely important to consider the solvent in the theoretical study. This type of ligand can affect the intramolecular energy transfer in lanthanide compounds due to geometric restrictions. Therefore, the objective of this work is to study the intramolecular energy transfer of the complex with and without solvents. All molecular structures were optimized using Gaussian 16 software, using theoretical level B97X-D/MWB52(Ln)/6-311++G(d,p)(ligands), while IET calculations were done on our web platform JOYSpectra.

Keywords: Lanthanide spectroscopy. JOYSpectra. Intramolecular energy transfer.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIEL JACOMINI ROCHA LEMOS - gabrielrlemos@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**GENARO ZENAIDE CLERICUZI** - genaro@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET1085

**Título:** EXPERIMENTOS DE ADSORÇÃO DE CO<sub>2</sub>

**Resumo:** Com o avanço progressivo do efeito estufa nas últimas décadas e suas consequências na mudança climática do planeta como um todo, vê-se urgente a busca por tecnologias capazes de frear as emissões de CO<sub>2</sub> na atmosfera, principal gás causador deste efeito. Acordos e metas internacionais foram firmados a fim de reduzir essas emissões e grande parte da geração deste poluente ocorre na liberação de CO<sub>2</sub> pós-combustão em termoelétricas e diversas outras atividades industriais. Motivadas por esta problemática, inúmeras pesquisas voltadas para a captura deste CO<sub>2</sub> gerado vem sendo elaboradas nas últimas décadas, onde diversas práticas viáveis foram criadas e elaboradas pelo esforço conjunto da comunidade científica, dentre essas práticas, destacam-se as de absorção química, adsorção por sólidos e peneiras moleculares, criogenia e membranas seletivas. O presente trabalho foca na revisão bibliográfica de artigos e trabalhos científicos, analisando e comparando os mesmos a fim de direcionar e projetar pesquisas futuras focadas no aprimoramento e desenvolvimento das técnicas mais rentáveis, eficientes e passíveis de reprodução em escala industrial, buscando assim acrescentar ao conhecimento científico, visando também o desenvolvimento da sociedade e preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: CO<sub>2</sub> de pós-combustão, CO<sub>2</sub>, Adsorção.

**Title:** CO<sub>2</sub> ADSORPTION EXPERIMENTS

**Abstract:** With the progressive advance of the greenhouse effect in recent decades and its consequences for climate change on the planet as a whole, there is an urgent need to search for technologies capable of curbing CO<sub>2</sub> emissions into the atmosphere, the main gas causing this effect. International agreements and targets were signed in order to reduce these emissions and a large part of the generation of this pollutant occurs in the release of post-combustion CO<sub>2</sub> in thermoelectric plants and various other industrial activities. Motivated by this issue, numerous researches aimed at capturing this generated CO<sub>2</sub> have been developed in recent decades, where several viable practices were created and developed by the joint effort of the scientific community, among these practices, chemical absorption, adsorption by solids and molecular sieves, cryogenics and selective membranes. The present work focuses on the bibliographic review of articles and scientific works, analyzing and comparing them in order to direct and design future research focused on the improvement and development of the most profitable, efficient and reproducible techniques on an industrial scale, thus seeking to add to the knowledge scientific, also aiming at the development of society and preservation of the environment.

Keywords: Post-combustion CO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, Adsorption



**LYGIA AGUEDA AGUIAR BEZERRA** - lygiaagueda@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**TEOBALDO LEITE BULHÕES JUNIOR** - teojuniorpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1090

**Título:** Formulação matemática para o problema de roteamento de ônibus escolares

**Resumo:** O sistema de entregas rápidas introduzidas no e-commerce, levaram a um novo problema na área de roteamento de veículos. Este lida com o fato das mercadorias não estarem disponíveis para entrega no momento em que se inicia a distribuição. Esse problema se chama, Problema do Caixeiro viajante com tempos de liberação, do inglês Traveling Salesman Problem with release dates(TSPrd), ele é uma variante do Problema do Caixeiro Viajante(PCV) que considera tempos de liberação do produto, ou seja, a hora em que a mercadoria está disponível no depósito para ser entregue, além disso, diferente do PCV clássico, o veículo pode realizar mais de uma rota. Este trabalho propõe uma formulação matemática, baseada em uma coleção de rotas gerada por uma heurística, para o problema citado acima.

Palavras-chave: Pesquisa Operacional, Otimização, Caixeiro Viajante, Tempos de Libera

**Title:** Mathematical formulation for combining routes of the traveling salesman problem with release dates

**Abstract:** The fast delivery system introduced in e-commerce has led to a new problem in vehicle routing, which deals with the fact that the goods are not available for delivery when the distribution starts. This problem is known as Traveling Salesman Problem with Release Dates (TSPrd) which is a variant of the Traveling Salesman Problem (TSP). To solve the problem, TSPrd considers product release times (i.e. time in which the goods are available in the warehouse to be delivered). In addition, unlike the classic TSP, the vehicle can perform more than one route. Thereby, this work provides a mathematical source, based on a collection of routes generated by a heuristic, for the problem mentioned above .

Keywords: Operational Research, Optimization, Traveling Salesman, Release Date.



ELEN MAYARA DE SOUSA BATISTA - el.mayara@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

JONAS OTAVIANO PRACA DE SOUZA - jonas.souza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1093

**Título:** Identificar os padrões de cobertura e usos da terra da bacia; tendo como foco principal a ocupação e degradação dos ambientes fluviais

**Resumo:** A escassez de dados acerca das condições ambientais do semiárido nordestino é um obstáculo concordante entre diversas áreas das ciências ambientais. Quando esse quadro volta-se para a questão dos recursos hídricos nessa região, o debate necessita de maior amplitude, e requer estar atrelado à esfera do poder público, da sociedade e de pesquisadores. Desse modo o planejamento dos ambientes fluviais é de suma importância para a preservação e a conservação do Bioma Caatinga. Assim essa pesquisa buscou identificar os padrões de cobertura e usos da terra da bacia, buscando analisar de forma integrada o processo de ocupação e degradação dos ambientes fluviais. Foram confeccionados mapas temáticos que auxiliassem a compreensão desse processo ao longo dos anos. Desta forma foi possível caracterizar quais áreas estavam mais degradadas do canal principal do rio.

Palavras-chave: vegetação ripária, uso e ocupação da terra, degradação

**Title:** Identify the land cover and land use patterns in the basin; having as main focus the occupation and degradation of the river environments

**Abstract:** The scarcity of data about environmental conditions in the northeastern semiarid region is a common obstacle among several areas of environmental sciences. When this Picture turns to the issue of water resources in the region, the debate needs to be broader and linked to the sphere of public power, society and researchers. The planning of river environments is important for the preservation and conservation of the Caatinga Biome. This research sought to identify the patterns of land cover and use in the basin, seeking to analyze the process of occupation and degradation of river environments in an integrated manner. Thematic maps have been made to help understand this process over the years and make it was possible to characterize which areas were more degraded in the main river channel.

Keywords: riparian vegetation, land use and occupation, degradation



**EDUARDO FREIRE DA COSTA** - eduardo.freire@dcx.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**AYLA DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS** - ayla@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1095

**Título:** Implementação de Melhorias em um Sistema Colaborativo para apoiar o Processo de Alfabetização

**Resumo:** O analfabetismo é um dos grandes problemas do Brasil e esse problema só aumentou com a crise sanitária que assola o país. A tecnologia da informação sempre foi de grande ajuda para a educação. Sendo assim, é necessário utilizar este valioso recurso para diminuir esse problema. Este trabalho teve o objetivo geral de implementar melhorias em um serviço colaborativo para apoiar na alfabetização de pessoas explorando dispositivos móveis e arquiteturas orientadas a serviço. Sendo assim, foram feitas implementações de melhorias no aplicativo móvel EducAPI Manager e no serviço Web EducAPI, que foi o serviço colaborativo considerado, além de um mapeamento sistemático da literatura sobre objetos de aprendizagem para apoiar a alfabetização. Foram também identificadas diferentes sugestões de melhorias futuras para o sistema.

Palavras-chave: Alfabetização. Sistemas colaborativos. Objetos de Aprendizagem.

**Title:** Implementation of Improvements in a Collaborative System to Support Literacy

**Abstract:** Illiteracy is one of the big problems in Brazil and this problem has only increased with the health crisis that is plaguing the country. Information technology has always been a great help to education. Therefore, it is necessary to use this valuable resource to alleviate this problem. This work has the general objective of implementing improvements in a collaborative service to support the literacy of people exploring mobile devices and service-oriented architectures. Therefore, improvements were implemented in the EducAPI Manager mobile application and in the EducAPI web service, which was the collaborative service used in this work. Besides, we have performed a systematic mapping of the literature on learning objects to support literacy. Another contribution of this work has been the identification of future improvements for the system.

Keywords: Literacy. Collaborative systems. Learning Objects.



**RAYSSA SILVA LEAL** - rayssa341@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**FABIANO SALVADORI** - salvadori.fabiano@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1098

**Título:** Projeto desenvolvimento de um sistema de armazenamento de energia baseado em baterias para fins didáticos.

**Resumo:** Atualmente, o armazenamento de energia apresenta-se como fundamental no que se refere aos suprimento e manutenção da energia elétrica. Isso se deve, de modo principal ao fato de que sistemas de armazenamento de energia ESS - Energy Storage System podem proporcionar estabilidade da rede, aumento da inserção de recursos de energia renovável, conservação de recursos energéticos fósseis e reduzir o impacto ambiental de geração de energia. Nesse sentido, esse relatório apresenta atividades que foram desenvolvidas na vigência do projeto intitulado: Projeto de desenvolvimento de um sistema de armazenamento de energia baseado em baterias para fins didáticos. Assim, é apresentada uma revisão sobre diferentes sistemas de armazenamento, bem como tecnologias associadas a esses sistemas fornecendo assim maior enfoque aos ESS que são compostos por baterias, simulações por meio do software MATLAB/SIMULINK para construção de sistemas elétricos e também o comportamento da rede quando associada a acumuladores de energia.

Palavras-chave: Baterias. Sistemas de Armazenamento. Tecnologias de Armazenamento de Energia

**Title:** Project development of a battery-based energy storage system for educational purposes

**Abstract:** Currently, energy storage presents itself as fundamental with regard to the supply and maintenance of electricity. This is mainly due to the fact that energy storage systems ESS - Energy Storage System can provide grid stability, increase the insertion of renewable energy resources, conservation of fossil energy resources and reduce the environmental impact of energy generation. In this sense, this report presents the activities that were developed during the term of the project titled: Project for the development of an energy storage system based on batteries for educational purposes. Thus, a review of different storage systems is presented, as well as technologies associated with these systems, thus providing greater focus on the ESS that are composed of batteries, simulations through MATLAB/SIMULINK software for construction of electrical systems and also the behavior of the network when associated with energy accumulators.

Keywords: Batteries. Energetic resources. Energy Storage applications.



JULIA NATHALIA SOUZA DE ALMEIDA - jnathaliasalmeida@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

AMELIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS - ameliasfsantos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1100

**Título:** Avaliação da Estabilidade Térmica e Cristalinidade dos Nanocristais de Celulose (NCC) Obtidos por Extração Sonoquímica

**Resumo:** A nanotecnologia é o estudo de materiais em escala nano, ou seja, da ordem de 10-9m. Os nanomateriais possuem propriedades de grande interesse tecnológico, por promover melhorias principalmente nas propriedades mecânicas, quando utilizado como reforço em materiais compósitos por exemplo. Dentro dessa área, o desenvolvimento de nanomateriais de fonte celulósica vem crescendo bastante, principalmente devido a celulose ser o biopolímero mais abundante no planeta, além de ser renovável, de baixo custo e com excelentes propriedades mecânicas. Os nanocristais de celulose ou nanowhiskers de celulose como também são conhecidos, são nanopartículas em formato de agulhas constituídas de domínios cristalinos de celulose. Esses nanocristais de celulose (NCC) possuem excelentes propriedades mecânicas, chegando a apresentar módulo elástico próximo ao do Kevlar 49® e da fibra de carbono. A obtenção de NCCs acontece por meio de métodos que promovem a remoção da região amorfa presente nas plantas de forma a isolar apenas os nanocristais de celulose, que possuem formato de bastão/agulhas. O método mais comum para extração é a hidrólise ácida, porém esse método demanda tempos muito longos de reação. Para contornar esse problema, pode-se utilizar tratamentos mecânicos como ultrassom, que age gerando agitação por cavitacão acústica acelerando o processo de hidrólise ácida. Nesse trabalho foi utilizada a hidrólise ácida assistida por ultrassom para obtenção de nanocristais de celulose, a fim de avaliar a influência das variáveis de processo como tempo de reação e potência de sonicação no rendimento mássico de NCC e nas propriedades de cristalinidade e estabilidade térmica, bem como as propriedades morfológicas e de cristalinidade do resíduo micrométrico proveniente da extração. As condições com melhores rendimentos, próximo a 15%, foram de 130 segundos para 70% de potência e de 100 segundos para 90% de potência. A primeira grande perda de massa dos nanocristais avaliados foi próximo a 190°

**Palavras-chave:** Nanocristais de celulose, extração sonoquímica, hidrólise ácida.

**Title:** Evaluation of Thermal Stability and Crystallinity of Cellulose Nanocrystals (NCC) Obtained by Sonochemical Extraction

**Abstract:** Nanotechnology is the study of materials at the nanoscale, in the order of 10-9m. Nanomaterials have properties of great technological interest, as they promote improvements mainly in mechanical properties, when used as reinforcement in composite materials, for example. In this area, the development of cellulosic nanomaterials has been growing a lot, mainly because cellulose is the most abundant biopolymer on the planet, in addition to being renewable, low cost and with excellent mechanical properties. Cellulose Nanocrystals or Cellulose Nanowhiskers as they are also known, are needle-shaped nanoparticles made up of crystalline cellulose domains. These cellulose nanocrystals (NCC) have excellent mechanical properties, even presenting an elastic modulus close to that of Kevlar 49® and carbon fiber. The obtainment of NCCs happens through methods that promote the removal of the amorphous region present in the plants in order to isolate only the cellulose nanocrystals, which have a stick/needle shape. The most common method for isolation of NCC is acid hydrolysis, but this method requires very long reaction times. To get around this problem, mechanical treatments such as ultrasound can be used, which acts by generating agitation by acoustic cavitation, accelerating the acid hydrolysis process. In this work, ultrasound-assisted acid hydrolysis was used to obtain cellulose nanocrystals, in order to evaluate the influence of process variables such as reaction time and sonication power on the mass yield of NCC and on the properties of crystallinity and thermal stability, as well as the morphological and crystallinity properties of the micrometric residue from the extraction. The conditions with the best yields, close to 15%, were 130 seconds for 70% power and 100 seconds for 90% power. The first large mass loss of the evaluated nanocrystals was close to 190°C and the crystal structure of the cellulose was not modified, neither in the nanocrystals nor in the micrometric fra

**Keywords:** Cellulose nanocrystals, sonochemical isolation, acid hydrolysis.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARINA DE CARVALHO COSTA ABRANTES - marina\_abrantes@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**CARLOS ALBERTO DE SOUZA FILHO** - calberto@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1102

**Título:** Análise e modelagem do modo de interrogação misto em biosensores baseados em smartphone

**Resumo:** Biosensores são dispositivos que utilizam reações bioquímicas para detectar compostos químicos normalmente através de sinais elétricos, térmicos ou ópticos. Os sensores SPR usam do princípio de oscilação de densidade de carga sob uma superfície a partir de uma fonte de luz para fazer essa detecção. Neste trabalho, foi feita uma análise e modelagem do comportamento de feixes de luz de banda larga, provenientes de um smartphone, utilizando um modo de excitação misto, que inclui informações dos modos de interrogação angular e espectral. Para isso, foi considerado um modelo de 4 camadas formado por um substrato, uma camada de ouro, uma camada de substância bioquímica e uma camada de ar. Além disso, o biochip foi subdividido em partes menores e cada uma delas foi analisada como um sistema isolado formado por camadas de diferentes materiais. Também foi feito um estudo sobre o efeito da temperatura no valor do índice de refração do ar, que é a camada de referência aqui utilizada. A simulação final, feita via MATLAB, foi comparada aos experimentos práticos e mostrou um resultado satisfatório do comportamento das curvas SPR adquiridas a partir do feixe de luz de entrada.

Palavras-chave: Biosensores. Smartphones. SPR. Modelo misto de interrogação.

**Title:** Analysis and modeling of mixed interrogation mode in smartphone-based biosensors

**Abstract:** Biosensors are devices that utilize biochemical reactions to detect chemical compounds usually through electrical, thermal or optical signs. The SPR biosensors utilize a charge-density oscillation on a surface to make this detection. In this work, an analysis and modeling of the performance of a wild band light beam from a smartphone was made, using the mixed interrogation mode, that includes informations from the angular and spectral modes. To do so, a 4 layer model formed by a substrate, a gold layer, a biochemical substance layer and an air layer was considered. Besides that, the biochip was subdivided in smaller parts and each one of them was analysed as an isolated system formed by different materials layers. In addition, a study about the temperature effect on the value of the air refractive index, the reference layer that was used here, was made. The final simulation, made via MATLAB, was compared to the practical experiments and it reveled a satisfactory result of the SPR curves performance acquired from the entry light beam.

Keywords: Biosensors. Smartphones. SPR. Mixed interrogation mode.



**RENAN SILVA SANTOS** - renan.santos\_2016@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**DAMIAO JUNIO GONCALVES ARAUJO** - damiao.araujo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1105

**Título:** Tópicos introdutórios em Análise Funcional

**Resumo:** Neste projeto foram explorados importantes tópicos da análise funcional. De modo mais preciso, foi estudado o Teorema de Hahn-Banach, sua importância bem como suas aplicações e sua história.

**Palavras-chave:** Análise Funcional, Hahn-Banach, Helly

**Title:** Introductory Topics in Functional Analysis

**Abstract:** In this project, important topics of functional analysis were explored. More precisely, the Hahn-Banach Theorem, its importance as well as its applications and history has been studied.

**Keywords:** Functional Analysis, Hahn-Banach, Helly



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KENIA KAROLINE SOUSA DA CRUZ - kenia.karoline@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: GEOGRAFIA

JONAS OTAVIANO PRACA DE SOUZA - jonas.souza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1110

**Título:** Identificar a sensitividade da paisagem dos ambientes fluviais.

**Resumo:** O presente trabalho visou analisar a evolução da sensitividade da paisagem na bacia do Rio Espinharas, semiárido paraibano. As modificações naturais e antrópicas podem gerar mudanças processuais e estruturais no sistema fluvial, sendo necessário analisar as alterações do comportamento da conectividade. Para alcançar esses resultados, foram gerados dados dos controladores fluviais da bacia, iniciando a análise do comportamento do escoamento superficial e da conectividade da paisagem e de área de captação efetiva e energia do fluxo médio presente no canal. Além da sensitividade da paisagem que foram investigadas mediante a utilização de imagens de satélite, com recorte temporal de 10 anos, sendo destacado 5 trechos do canal principal. O Rio apresenta indicações de alta sensitividade atreladas a obras de engenharia, como por exemplo, barramentos e adensamento populacional próximo as margens do rio. Os pontos que se destacou pouca ou quase nenhuma variação, está diretamente ligado as condições geológicas e geomorfológicas da área, exercendo controle estrutural sobre a evolução morfológica do canal.

Palavras-chave: Sensitividade, controles fluviais, Espinharas

**Title:** CHARACTERIZATION AND DYNAMICS OF SEMI-ARID RIVER ENVIRONMENTS WITH EMPHASIS ON ALLUVIAL STRETCHES ESPINHARAS RIVER, SERTÃO PARAIBANO

**Abstract:** The present work aimed to analyze the evolution of the sensitivity of the landscape in the Espinharas River basin, in the semiarid region of Paraíba. As natural and anthropogenic modifications can generate process changes and occur in the fluvial system, it is necessary to analyze the changes in connectivity behavior. To achieve these results, data from the river basin drivers were generated, starting an analysis of the behavior of runoff and the connectivity of the landscape and the effective catchment area and average flow energy present in the channel. In addition to the sensitivity of the landscape, they were investigated using satellite images, with a 10-year time frame, with 5 sections of the main channel being highlighted. Rio presents high sensitivity indications linked to engineering works, such as dams and population densification near the riverbanks. The points that stand out with less or almost no variation, are directly linked to the geological and geomorphological conditions of the area, exercising structural control over the morphological evolution of the channel.

Keywords: Sensitivity, River controls, Espinharas



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO MOREIRA FERREIRA DA COSTA - joao.moreira@dcx.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

JOSE ADSON OLIVEIRA GUEDES DA CUNHA - adson@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1115

**Título:** Nudges digitais para melhorar o desempenho acadêmico em um curso na área de computação: Um experimento de campo

**Resumo:** CONTEXTO: O desempenho dos estudantes nas universidades é influenciado por diversos fatores, muitos deles externos e independentes das atitudes dos alunos. No entanto, outros de igual importância dependem exclusivamente do aluno, não cabendo ao professor ou à instituição de ensino qualquer ação que possa interferir nessas variáveis. Em se tratando de mudança de comportamento com foco no planejamento dos estudos, os nudges apresentam-se como ferramentas em potencial para apoiar este processo. PROPÓSITO: Este trabalho se concentra na experimentação do compromisso como nudge e avaliação da possível relação entre tal compromisso e o desempenho acadêmico. MÉTODO: Estudo observacional com estudantes universitários de duas disciplinas do final do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFPB. Os alunos elaboraram um planejamento individual baseado no OKR com objetivos e indicadores de desempenho em relação às disciplinas e externalizaram para os demais alunos como forma de estabelecer um compromisso. CONCLUSÃO: Embora o estudo não seja conclusivo, diante do fato de o mesmo ter sido realizado em um ambiente real sob a interferência de várias variáveis fora do controle dos pesquisadores, há um indicativo de que o compromisso pode influenciar no desempenho de alunos, sendo tal relação mediada por fatores individuais e ambientais.

Palavras-chave: Nudges. Comprometimento. Desempenho

**Title:** The Influence of Commitment as a Nudge on Academic Performance of University Students: An Observational Study

**Abstract:** CONTEXT: Performance of undergraduate students is influenced by several factors, many of them external and independent of students' attitudes. However, others of equal importance depend exclusively on the student, and the teacher or educational institution is not responsible for any action that may interfere in these variables. When it comes to behavior change with a focus on study planning, nudges are presented as potential tools to support this process. PURPOSE: This study focuses on experimenting how commitment might work as a nudge and discusses a likely correlation between that commitment and academic performance. METHOD: An observational study was carried out with senior students, who were attending courses in a Bachelor of Information Systems program at UFPB. The students developed an individual planning based on OKR with objectives and performance indicators in relation to the subjects and externalized it to the other students as a way of establishing a commitment. RESULTS: Although the study is not conclusive, given the fact that it was carried out in a real environment under the interference of several variables outside the control of the researchers, there is an indication that the commitment can influence the performance of students, and this relationship is mediated by individual and environmental factors.

Keywords: Nudges. Commitment. Performance



**CARLOS VINICIUS COSTA NEVES** - carloskic1@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**ANAND SUBRAMANIAN** - anand@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET1117

**Título:** Abordagens eficientes para problemas de roteamento de veículos

**Resumo:** Este trabalho aborda o problema de roteamento de veículos com restrições de janela de tempo, envolvendo demandas e tempos de viagem incertos. O problema foi abordado por meio do paradigma de otimização robusta, tratando-se as demandas e tempos de viagem como variáveis aleatórias pertencentes a conjuntos de incertezas com budget. Para resolver o problema, um algoritmo híbrido foi proposto. O algoritmo, que combina o framework de Busca Local Iterada com o método de particionamento de conjuntos, foi testado em instâncias geradas a partir do conjunto de benchmark de Solomon. Os testes computacionais demonstram que o algoritmo foi capaz não apenas de alcançar a maioria dos melhores limitantes superiores conhecidos, como de melhorar os resultados de várias das instâncias em aberto.

**Palavras-chave:** roteamento de veículos. incertezas. otimização robusta. matheurística.

**Title:** Efficient algorithms for vehicle routing problems

**Abstract:** This paper addresses the vehicle routing problem with time windows under uncertain demands and travel times. We treat it as a robust optimization problem, assuming the customer demands and travel times are random variables that belong to a budgeted uncertainty set. We propose a matheuristic that combines the Iterated Local Search framework with a set partitioning method. Computational experiments with instances generated from the Solomon benchmark set show the effectiveness of the method, as it was able to find the best known upper bounds for most of the instances, as well as improving the results of many of the open instances

**Keywords:** vehicle routing. uncertainties. robust optimization. matheuristic.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DANIELE PEREIRA DA COSTA - danielajpcosta@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

MARIA GARDENNIA DA FONSECA - mgardennia@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1118

**Título:** Sistemas híbridos baseados em silicatos lamelares/papaína

**Resumo:** Atualmente, a imobilização enzimática tem se apresentado como uma alternativa eficiente para contornar as desvantagens da utilização de enzimas em aplicações farmacêuticas. Nesse contexto, por efeito da união de propriedades físico-químicas, toxicidade baixa ou nula, biocompatibilidade e possibilidade de interação com essas biomoléculas, os materiais lamelares bidimensionais se destacam como candidatos propícios em uma ampla gama de aplicações, sobretudo, no campo farmacêutico, como bons veículos de liberação. Portanto, neste trabalho foram obtidos híbridos resultantes da imobilização da papaína (Pap) por adsorção na bentonita sódica (Bent-Na<sup>+</sup>) e magadeíta sódica (Mag-Na<sup>+</sup>), avaliando a influência do pH e concentração da enzima. A atividade catalítica da enzima livre e imobilizada foi medida utilizando a caseína como substrato, e o potencial dos silicatos como sistemas de liberação da papaína foi avaliado através de ensaios *in vitro*. Os sólidos precursores e híbridos foram caracterizados por difratometria de raios X (DRX) e espectroscopia de absorção molecular na região do infravermelho (FTIR). Os resultados demonstraram que as melhores condições para a imobilização foram em pH 4,0 na concentração de enzima de 5,0 mg mL<sup>-1</sup>, resultando em adsorções máximas da papaína de 121,00 e 383,45 mg g<sup>-1</sup> em Mag-Na<sup>+</sup> e Bent-Na<sup>+</sup>, respectivamente. Os resultados de DRX indicaram que a imobilização da papaína ocorreu na superfície dos silicatos. A imobilização da papaína foi confirmada pelos espectros de FTIR. A atividade catalítica da enzima imobilizada nos dois silicatos foi mantida, porém, reduzida quando comparada à sua forma livre. Os perfis de liberação demonstraram que os maiores percentuais de papaína liberada foram observados em 7 h, com valores iguais a 62,66% e 25% para Bent-Na<sup>+</sup>/Pap-5,0 e Mag-Na<sup>+</sup>/Pap-5,0, respectivamente.

**Palavras-chave:** Magadeíta, bentonita, enzimas, imobilização.

**Title:** HYBRID SYSTEMS BASED ON LAYERED SILICATES/PAPAIN

**Abstract:** Currently, enzymatic immobilization has been presented as an efficient alternative to overcome the disadvantages of using enzymes in pharmaceutical applications. In this sense, due to the union of physicochemical properties, low or zero toxicity, biocompatibility and the possibility of interaction with these biomolecules, the layered materials are suitable candidates in a wide range of applications, especially in the pharmaceutical field, such as good releasing vehicles. Therefore, in this work hybrids were obtained through the immobilization of papain (Pap) by adsorption on sodium bentonite (Bent-Na<sup>+</sup>) and sodium magadiite (Mag-Na<sup>+</sup>) at different conditions (pH and amount of enzyme). The catalytic activity of the free and immobilized enzyme was measured using casein as a substrate, and the potential of silicates as papain release systems was evaluated through *in vitro* assays. Precursor and hybrid solids were characterized by X-ray diffraction (XRD) and infrared spectroscopy (FTIR). The results showed that the better conditions for immobilization occurred at pH 4.0, at 5.0 mg mL<sup>-1</sup> enzyme concentration resulting in maximum papain adsorptions of 121.00 and 383.45 mg g<sup>-1</sup> for Mag-Na<sup>+</sup> and Bent-Na<sup>+</sup>, respectively. XRD patterns showed that enzyme was supported in silicate surface. Presence of papain on solids was confirmed by FTIR. Catalytic activity of the enzyme immobilized on the two silicates was maintained, however, a reduction was observed compared to its free form. The release profiles showed that the highest percentages of released papain were observed in the 7 h and values were 62.66% and 25% for Bent-Na<sup>+</sup>/Pap-5,0 and Mag-Na<sup>+</sup>/Pap-5,0, respectively.

**Keywords:** Magadiite, bentonite, enzymes, immobilization.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IANA VITÓRIA DE SOUZA OLIVEIRA - iana\_vitoria@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO - teotonioees@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1120

**Título:** Novos complexos policarboxilatos de íons lantanídeos exibindo emissão na região do visível e solúveis em água

**Resumo:** Os aquo-complexos descritos na literatura são conhecidos por serem potenciais de aplicações para biosensores, sondas luminescentes, fluoroimunoensaios, entre outras; no qual os ligantes orgânicos presentes nesses complexos funcionam como sensibilizadores. Diante disso, esse trabalho reporta a síntese, caracterização e investigação das propriedades luminescentes de novos compostos de íons lantanídeos trivalentes ( $\text{Ln}^{3+}$ :  $\text{Eu}^{3+}$  e  $\text{Tb}^{3+}$ ), contendo dois ligantes: poliaminocarboxilato etilenoglycoltetracético (EGTA) e uma -diketona tenoiltrifluoroacetônato (TTA). O complexo com EGTA foi sintetizado a partir da mistura do ligante com íon lantanídeo numa razão de 1:1,2 mols e logo em seguida a esse complexo foi adicionado 1,0 mol de TTA. O pH final foi ajustado para 7. Foram obtidos soluções límpidas dos aquo-complexos  $[\text{Eu}(\text{EGTA})(\text{H}_2\text{O})_x]^-$ ,  $[\text{Eu}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$  e  $[\text{Tb}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$  que quando expostos a lâmpada ultravioleta exibiam luminescência características dos íons metálicos presentes na solução. Os espectros de excitação apresentaram bandas características das transições intraconfiguracionais f-f para o íon  $\text{Eu}^{3+}$  e  $\text{Tb}^{3+}$ , além de exibirem bandas associadas as transições intraligantes S0S1,2. O espectro de emissão para o aquo-complexo de  $[\text{Eu}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$  apresentou transição hipersensível 7F0 5L6 (394 nm) e o complexo de  $[\text{Tb}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$ , 5D47F5 (542 nm). Tendo em vista a alta luminescência desses materiais e sua relevância para ciência, os resultados desse trabalho constituem uma base para o desenvolvimento e um estudo mais aprofundado das propriedades luminescentes.

**Palavras-chave:** Lantanídeos. Carboxilatos. b-dicetona . Luminescência. Efeito antena.

**Title:** New lanthanide ion polycarboxylates complex showing water soluble and visible emissions

**Abstract:** The aquo-complexes described in the literature are known to be potential applications for biosensors, luminescent probes, fluoroimmunoassays, among others; in which the organic ligands present in these complexes function as sensitizers. Therefore, this work reports the synthesis, characterization and investigation of the luminescent properties of new trivalent lanthanide ion compounds ( $\text{Ln}^{3+}$ :  $\text{Eu}^{3+}$  and  $\text{Tb}^{3+}$ ), containing two ligands: polyaminocarboxylate ethyleneglycoltetraacetic (EGTA) and a -diketone thenoyltrifluoroacetone (TTA). The complex with EGTA was synthesized from the mixture of the ligand with lanthanide ion in a ratio of 1:1.2 mols and then 1.0 mol of TTA was added to this complex. The final pH was adjusted to 7. Clear solutions were obtained from the aquo-complexes  $[\text{Eu}(\text{EGTA})(\text{H}_2\text{O})_x]^-$ ,  $[\text{Eu}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$  and  $[\text{Tb}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$  that when exposed to ultraviolet lamps, they exhibited luminescence characteristic of the metallic ions present in the solution. The excitation spectrum showed bands characteristic of the intraconfigurational transitions f-f for the ion  $\text{Eu}^{3+}$  and  $\text{Tb}^{3+}$ , in addition to exhibiting bands associated with the intraligand transitions S0S1,2. The emission spectrum for the aquo-complex of  $[\text{Eu}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$  showed a hypersensitive transition 7F0 5L6 (394 nm) and the complex of  $[\text{Tb}(\text{EGTA})(\text{TTA})]^{2-}$ , 5D47F5 (542 nm). In view of the high luminescence of these materials and their relevance to science, the results of this work constitute a basis for the development and further study of luminescent properties.

**Keywords:** Lanthanides. Carboxylates. b-diketone . Luminescence. Antenna effect



**SUELY CORREIA DE ALMEIDA** - suelycorreia-@live.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**FAGNER DIAS ARARUNA** - fagner@mat.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1122

**Título:** Alguns Invariante Topológicos

**Resumo:** Em função de desenvolver este projeto foram admitidos alguns conceitos prévios já estudados referentes a Topologia geral. Neste trabalho estudamos alguns conceitos básicos da Topologia algébrica. Foram abordados conceitos, exemplos e proposições de aplicações homotópicas, espaços contráteis, extensão de aplicações, homotopias de pares, homotopia relativa e por último, homotopia de caminhos. Ressaltamos que este trabalho foi desenvolvido através de estudo dirigido, com pesquisa bibliográfica e seminários apresentados pela bolsista.

Palavras-chave: Homotopia. Aplicações homotópicas. Homotopia de caminhos.

**Title:** Some Topological Invariants

**Abstract:** In order to develop this project, some previous concepts already studied referring to General Topology were accepted. In this work we study some basic concepts of algebraic topology. Concepts, examples and propositions of homotopic maps, contractile spaces, map extension, pair homotopies, relative homotopy and finally, path homotopy were approached. We emphasize that this work was developed through a directed study, with bibliographical research and seminars presented by the scholarship holder.

Keywords: Homotopic. Homotopic applications. path homotopy.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS EMANUEL CHAGAS DOS SANTOS - lucas.emanuel@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MATEMÁTICA

APARECIDO JESUINO DE SOUZA - aparecidosouza@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1127

**Título:** Leis de conservação com termo de fonte

**Resumo:** Neste trabalho apresentamos um estudo sobre Equações Diferenciais Ordinárias (EDOs) sobre a existência e unicidade de teoremas de soluções para o problema do valor inicial (PVI), com ênfase no método de aproximações sucessivas. Em seguida apresentamos o estudo do PVI para Equações Diferenciais Parciais (EDPs) de primeira ordem aplicando o método das curvas características, especialmente para as equações lineares em duas variáveis e a equação de Burgers. Tanto no caso de EDOs quanto de EDPs, inicialmente estudamos os métodos analíticos e depois os ilustramos computacionalmente pela implementação de programas específicos na linguagem `` Python ''.

**Palavras-chave:** Equações diferenciais. Aproximações sucessivas. Curvas características

**Title:** Conservation laws with source term

**Abstract:** In this work we present a study on Ordinary Differential Equations (ODEs) on the existence and uniqueness of solution theorems for the initial value problem (IVP), with emphasis on the successive approximation method. Then we present the study of the IVP for Partial Differential Equations (PDE's) of first order applying the characteristic curves method, especially for the linear equations in two variables and the Burgers equation. Both in the case of ODEs and PDEs, we initially study the analytical methods and then illustrate them computationally by implementing specific programs in the ``Python'' language.

**Keywords:** Differential equations. Successive approximations, Characteristic curves



**AMANDA COSTA SILVA** - amandaacs9@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**MIRIAM DA SILVA PEREIRA** - miriam@mat.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1131

**Título:** Uma abordagem inicial da teoria de homologia

**Resumo:** O presente trabalho traz os resultados do desenvolvimento do plano de trabalho "Uma abordagem inicial da teoria de homologia", o qual faz parte do projeto de pesquisa "Classes Características de variedades determinantes". Esse projeto, que se encontra na área de Topologia, foi desenvolvido através do estudo dirigido de bibliografia sobre o objeto de estudo. Através de conhecimentos prévios em Topologia Geral e Topologia Algébrica, exploramos os conceitos de Grupo Fundamental de Superfícies e Teoria de Homologia.

Palavras-chave: Topologia. Grupo Fundamental de Superfícies. Teoria de Homologia.

**Title:** An early approach to homology theory

**Abstract:** The present work presents the results of the development of the work plan "An initial approach to homology theory", which is part of the research project "Classes Characteristics of Determining Manifolds". This project, which is in the area of Topology, was developed through the directed study of bibliography on the object of study. Through previous knowledge in General Topology and Algebraic Topology, we explore the concepts of Fundamental Group of Surfaces and Homology Theory.

Keywords: Topology. Fundamental Group of Surfaces. Homology Theory.



FABIANO DE SOUZA CHAVES COLACO - fabiano.colaco@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

KOJE DANIEL VASCONCELOS MISHINA - kojemishina@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1147

**Título:** PROJETO E FABRICAÇÃO DE UM ATUADOR ROTATIVO APLICADO NA AUTOMAÇÃO DE CÂMBIO DE UM PROTÓTIPO DE COMPETIÇÃO DO TIPO FÓRMULA

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo o projeto e fabricação de um atuador elétrico rotativo destinado à automatização do sistema de câmbio de um carro de competição do tipo Fórmula SAE. Desenvolveu-se o sistema visando a redução do tempo necessário para trocar de marcha e melhorar a ergonomia de pilotagem. Este é constituído de um conjunto de um motor elétrico e uma redução planetária de uma parafusadeira sem fio, uma carcaça de alumínio e um suporte de chapas metálicas. Sendo utilizado um mecanismo de quatro barras com relação de transmissão inicial unitária para transmitir o movimento rotativo do eixo do atuador para o eixo da alavanca de câmbio. Com a realização de testes em bancada e no motor do carro foram obtidos parâmetros de funcionamento do sistema. Demonstrando torque superior ao necessário para acionar a alavanca de câmbio em todo o seu curso e alcançou um tempo de acionamento de câmbio de 125 milissegundos, apresentando desempenho semelhante ao de sistemas comercializáveis.

Palavras-chave: Automatização de câmbio. Fórmula SAE. Atuador rotativo.

**Title:** DESIGN AND MANUFACTURING OF A ROTARY ACTUATOR APPLIED IN THE GEARSHIF SYSTEM AUTOMATION OF A FORMULA TYPE COMPETITION PROTOTYPE

**Abstract:** The present work has as objective the design and manufacture of an electric rotary actuator for the automation of the gearshift system of a Formula SAE competition car. The system was developed to reduce the time needed to change gears and improve riding ergonomics. It consists of a set of an electric motor and a planetary reduction of a cordless screwdriver, an aluminum case and a support made of sheets metal. A four-bar mechanism with unitary initial gear ratio is used to transmit the rotary movement from the actuator shaft to the gear lever shaft. By carrying out tests on the bench and on the car's engine, operating parameters of the system were obtained. The system demonstrated a torque greater than that necessary to actuate the shift lever throughout its entire stroke and achieved a shift actuation time of 125 milliseconds, presenting performance similar to that of marketable systems.

Keywords: Gearshift automation. Formula SAE. Rotary actuator.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BEATRIZ FONSECA COSTA** - biafonsecacosta@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN** - silvia@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1157

**Título:** Fotocatálise Solar heterogênea para a remoção de corante de efluentes líquidos

**Resumo:** Esse estudo utilizou-se da literatura para analisar o mecanismo da fotocatálise solar heterogênea e as variáveis que podem influenciar em sua eficácia. Além disso, foram pesquisados na bibliografia possíveis photocatalisadores para atuação no processo de fotocatálise solar heterogênea em efluentes líquidos contaminados com corantes, a fim de promover uma otimização desse processo e, assim, possibilitar uma diminuição da poluição industrial. A mistura de polímeros com óxidos se mostrou uma alternativa promissora de photocatalisadores devido à boa eficácia.

Palavras-chave: Fotocatálise solar heterogênea. Corantes. Efluentes.

**Title:** Heterogeneous Solar Photocatalysis for Dye Removal from Liquid Effluents

**Abstract:** This study used the literature to analyze the mechanism of heterogeneous solar photocatalysis and the variables that can influence its effectiveness. In addition, possible photocatalysts to act in the process of heterogeneous solar photocatalysis in liquid effluents contaminated with dyes were researched in the bibliography, in order to promote an optimization of this process and, thus, enable a reduction in industrial pollution. The mixture of polymers with oxides proved to be a promising alternative for photocatalysts due to its good effectiveness.

Keywords: Heterogeneous solar photocatalysis. Dyes. Effluents.



**EMANUELLA MARIA LEITE LIRA VICTOR** - emanuellaleite@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL

**LILIANA DE FATIMA BEZERRA LIRA DE PONTES** - liliana.lira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1159

**Título:** Avaliação da digestão de amostras alimentícias infantis utilizando minifrascos no esterilizador de mamadeiras em forno de micro-ondas doméstico.

**Resumo:** É através da alimentação que o organismo adquire grande parte dos nutrientes necessários para obter energia e desempenhar suas funções. A maneira como nos alimentamos durante os primeiros meses de vida reflete nas condições de saúde ao decorrer de toda a vida adulta. Os alimentos infantis industrializados tem sido tema de algumas pesquisas devido aos níveis de metais pesados tóxicos encontrados em sua composição. Este trabalho procurou avaliar e desenvolver técnicas analíticas otimizadas para digerir amostras alimentícias infantis e, posteriormente, analisá-las para uma determinação de constituintes inorgânicos. As amostras seriam adquiridas em supermercados da cidade de João Pessoa e colocadas em minifrascos a serem postos em um esterilizador de mamadeiras em forno de micro-ondas; e assim seriam digeridas. Contudo, devido à pandemia, não foi possível executar essa parte da pesquisa. Duas atividades foram sugeridas durante o andamento do projeto: desenvolvimento de um formulário de pesquisa e apresentação de seminário. O formulário foi realizado através do Google Forms e buscou avaliar a ingestão de papinhas industrializadas para bebê; enquanto o seminário se baseou na leitura de artigos científicos que envolviam estudos sobre a presença de contaminantes nos alimentos para crianças. Visto que os alimentos voltados ao público infantil devem ser cuidadosamente avaliados, é de grande importância a realização de estudos e pesquisas sobre a qualidade destes alimentos e a presença de contaminantes tóxicos em sua composição.

**Palavras-chave:** Papinhas industrializadas. alimentação. criança.

**Title:** Evaluation of the digestion of children's food samples using mini bottles in baby bottle sterilizer in domestic microwave oven.

**Abstract:** It is through food that the body acquires most of the nutrients needed to obtain energy and perform its functions. The way we eat during the first months of life reflects the health conditions throughout adult life. Industrialized infant foods have been the subject of some research due to the levels of toxic heavy metals found in their composition. This work sought to evaluate and develop optimized analytical techniques to digest infant food samples and, subsequently, analyze them for the determination of inorganic constituents. The samples would be purchased in supermarkets in the city of João Pessoa and placed in mini bottles to be placed in a bottle sterilizer in a microwave oven; and so they would be digested. However, due to the pandemic, this work plan could not be carried out. Two activities were suggested during the course of the project: development of a research form and seminar presentation. The form was performed using Google Forms and sought to assess the intake of industrialized baby foods; while the seminar was based on reading scientific articles that involved studies on the presence of contaminants in food for children. Since foods aimed at children must be carefully evaluated, it is of great importance to carry out studies and research on the quality of these foods and the presence of toxic contaminants in their composition.

**Keywords:** Industrialized baby food. food. child.



JUCELIA DA CUNHA MARQUES - juceliamarques07@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA

LIANE MARCIA FREITAS E SILVA - lianef@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1160

**Título:** A GESTÃO DE RISCOS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS NA PARAÍBA: BUSCANDO RESILIÊNCIA NO SETOR PRODUTIVO DO ESTADO-ANO II

**Resumo:** O objetivo da gestão da cadeia de suprimentos é a eficiência em termos de produção e de custos para todo o sistema. Os custos globais do sistema, desde o transporte e a distribuição até os estoques de matéria-prima, estoques em processo e de produtos acabados precisam ser minimizados. Assim a ênfase não reside em simplesmente minimizar os custos utilizados em todo processo de bens ou serviços, ao contrário, os esforços devem concentrar-se em adotar uma abordagem sistêmica para a gestão da cadeia de suprimentos como um todo. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo determinar quais dos riscos mais críticos ocorrem no setor produtivo da Paraíba, a partir da investigação da cadeia de suprimentos localizadas no Estado. Por meio de ferramentas de gerenciamento são tomadas medidas para identificar, analisar, minimizar e monitorar riscos, buscando reduzir/eliminar a probabilidade de ocorrência do risco ou sua severidade quando o risco for inevitável. Ao identificar os riscos e seus parâmetros, planos de mitigação são elaborados no sentido de elevar a resiliência ao enfrentar riscos e reduzir a incerteza e a vulnerabilidade. Nesta conjuntura, foi possível, através desta pesquisa identificar e analisar os riscos de duas grandes empresas do ramo sucroalcooleiro, onde foram identificados para a Empresa A os riscos críticos como sendo os riscos de natureza logística e operacional, e na empresa B os riscos de segurança e logístico. Os principais resultados apontaram que as empresas pesquisadas apresentam riscos semelhantes no que se refere aos riscos internos, como o risco logístico. Isso mostra que as empresas investigadas possuem ainda dificuldades na gestão que podem afetar o seu negócio. Nesse cenário foram elaboradas ações para gestão interna às empresas para os riscos internos de ambas as organizações. As ações procuram elevar a resiliência das empresas, e, portanto, para suas cadeias de suprimentos, a partir da diminuição do impacto dos riscos internos.

**Palavras-chave:** Gestão de risco, mitigação, resiliência, cadeia de suprimentos.

**Title:** Risk Management in the Supply Chain in Paraíba: Seeking Resilience in the State's Productive Sector

**Abstract:** The goal of supply chain management is production and cost efficiency for the entire system. The overall costs of the system, from transport and distribution to raw material inventories, in-process and finished goods inventories, need to be minimized. Thus, the emphasis is not simply on minimizing the costs used in the entire process of goods or services, rather, efforts should focus on adopting a systemic approach to managing the supply chain as a whole. In this context, this study aims to determine which of the most critical risks occur in the productive sector of Paraíba, from the investigation of the supply chain located in the state. Through management tools, measures are taken to identify, analyze, minimize and monitor risks, seeking to reduce/eliminate the likelihood of the risk occurring or its severity when the risk is unavoidable. By identifying risks and their parameters, mitigation plans are designed to increase resilience when facing risks and reduce uncertainty and vulnerability. In this juncture, it was possible, through this research, to identify and analyze the risks of two large companies in the sugar and alcohol sector, where critical risks were identified for Company A as logistical and operational risks, and for company B the security risks and logistical. The main results showed that the companies surveyed present similar risks with regard to internal risks, such as logistical risk. This shows that the investigated companies still have management difficulties that can affect their business. In this scenario, actions were developed for internal management of companies for the internal risks of both organizations. The actions seek to increase the resilience of companies, and therefore for their supply chains, by reducing the impact of internal risks.

**Keywords:** Risk management, mitigation, resilience, supply chain.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**LUIZ FELIPE RODRIGUES GONCALVES** - luiz.goncalves@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**JUAN MOISES MAURICIO VILLANUEVA** - jmauricio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1184

**Título:** Projeto de Sistema Supervisório de uma Rede de Abastecimento de Água do Laboratório de Eficiência Energética e Hidráulica em Saneamento (LENHS/UFPB) usando SCADA-BR

**Resumo:** Com a chegada da quarta revolução industrial novos mecanismos de integração de processos foram desenvolvidos para abrigar as novas tecnologias como a internet sem fio e a interconexão de máquinas. Redes de abastecimento de água compõem uma necessidade básica das famílias e a correta manutenção de seus componentes se torna de suma importância. Sendo assim, se faz necessário que no contexto da indústria 4.0 sejam propostas ações inteligentes para supervisão e controle dessas redes. O software de sistema supervisório ScadaBR aliado ao módulo eletrônico ESP32 tem se demonstrado uma alternativa eficiente e de baixo custo quando comparado com as marcas consolidadas no mercado (Elipse, Siemens, ABB) para projetos de IoT (Internet of Things) que buscam monitorar e gerir sistemas de aquisição e controle de dados. Este trabalho propõe o desenvolvimento de um supervisório para uma planta piloto do Laboratório de Eficiência Energética e Hidráulica em Saneamento (LENHS) da Universidade Federal da Paraíba utilizando protocolo de comunicação Modbus TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) para transmissão dos dados.

**Palavras-chave:** Indústria 4.0. ScadaBR. ESP32. Modbus TCP/IP.

**Title:** Supervisory system project for a pilot plant using ScadaBR and Modbus TCP/IP.

**Abstract:** With the arrival of the fourth industrial revolution, new mechanisms of process integration were developed to accommodate new technologies such as wireless internet and machine interconnection. Water supply networks are a basic need of families and the correct maintenance of their components is of paramount importance. Therefore, it is necessary that, in the context of Industry 4.0, intelligent actions be proposed for the supervision and control of these networks. The supervisory system software ScadaBR combined with the electronic module ESP32 has proven to be a efficient and low cost alternative when compared to market established brands (Elipse, Siemens, ABB). IoT projects that seek to monitor and manage data acquisition and control systems. This work proposes the development of a supervisory for a pilot plant at the Laboratory of Energy and Hydraulic Efficiency in Sanitation (LENHS) at the Federal University of Paraíba using Modbus TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) communication protocol for data transmission.

**Keywords:** Industry 4.0. ScadaBR. ESP32. Modbus TCP/IP



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JAQUELINY BRENDA DE MEDEIROS - bjaquelinny@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: QUÍMICA

CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA - claudiah\_cunha@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1187

**Título:** Avaliação do tratamento de águas superficiais com Moringa oleifera Lam através da otimização de experimentos por planejamentos fatoriais

**Resumo:** A água é um recurso finito indispensável a vida, e tem se tornado a cada dia menos disponível em sua forma viável de utilização, sendo necessários tratamentos para adequação dos parâmetros de qualidade que não se enquadram nas diretrizes da legislação. Dentre os tratamentos, o de clarificação é empregado em amostras que não atendem as especificações de cor e turbidez. Nesse processo é utilizado um agente coagulante para reduzir as forças que tendem a manter separadas as partículas em suspensão, geralmente, o coagulante empregado para essa finalidade é o sulfato de alumínio, devido a sua alta eficiência e baixo custo. No entanto, este coagulante pode contribuir para o desenvolvimento da doença de Alzheimer pelo alumínio residual na água pós-tratamento. Em razão disso, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a eficiência da utilização de sementes de Moringa Oleifera Lam (MO), como agente coagulante no processo de clarificação da água do Rio Jaguaribe (Joao Pessoa -PB), caracterizada pelo elevado teor de cor e turbidez. Na otimização do método através de planejamento fatorial 2<sup>3</sup>, foram avaliadas as variáveis tempo de sedimentação, massa e granulometria da MO, chegando as condições ótimas de 200 mg L-1 de moringa, granulometria de 850 µm e tempo de sedimentação em 90 min, nessas condições foram obtidos resultados de 87,20% de remoção de turbidez e 100% de remoção de cor, quando avaliada a eficiência isolada da ação coagulante da moringa. Para o processo no geral, incluindo a remoção de cor e turbidez por ação da agitação, sedimentação e filtração, a eficiência foi de 99,50% para remoção de turbidez, e 100% para remoção de cor. Nas condições ótimas, foi realizada uma caracterização da amostra conforme os parâmetros de OD, DBO e DQO, que não demonstraram piora na amostra pós-tratamento. Contudo, a utilização de moringa como agente coagulante para tratamento de águas superficiais mostrou-se satisfatória.

**Palavras-chave:** Tratamento de águas. Moringa oleifera Lam. Planejamento fatorial.

**Title:** EVALUATION OF SURFACE WATER TREATMENT WITH MORINGA OLEIFERA LAM THROUGH THE OPTIMIZATION OF EXPERIMENTS BY FACTORIAL DESIGNS

**Abstract:** Water is an indispensable finite resource for life, and it has become less and less available in its viable form of use, requiring treatments to adjust the quality parameters that do not meet the legal guidelines. Among the treatments, clarification is used in samples that do not meet the specifications of color and turbidity. In this process, a coagulating agent is used to reduce the forces that tend to keep the particles in suspension apart. Generally, the coagulant used for this purpose is aluminum sulphate, due to its high efficiency and low cost. However, this coagulant may contribute to the development of Alzheimer's disease due to residual aluminum in the post-treatment water. Therefore, this research aimed to evaluate the efficiency of using Moringa Oleifera Lam (MO) seeds as a coagulating agent in the water clarification process of the Rio Jaguaribe (Joao Pessoa -PB), characterized by its high color and turbidity. In optimizing the method through a 2<sup>3</sup> factorial design, the variables sedimentation time, mass and granulometry of OM were evaluated, reaching the optimal conditions of 200 mg L-1 of moringa, granulometry of 850 µm and sedimentation time in 90 min, in these conditions, results of 87.20% turbidity removal and 100% color removal were obtained, when the isolated efficiency of the coagulating action of moringa was evaluated. For the overall process, including the removal of color and turbidity by means of agitation, sedimentation and filtration, the efficiency was 99.50% for turbidity removal, and 100% for color removal. Under optimal conditions, a characterization of the sample was performed according to the OD, DBO and DQO parameters, which did not show any deterioration in the post-treatment sample. However, the use of moringa as a coagulating agent for surface water treatment proved to be satisfactory.

**Keywords:** Water treatment. Moringa Oleifera Lam. Factorial planning.



MATHEUS MEDEIROS THE - matheusmthe@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

LUIZ BUENO DA SILVA - bueno@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1190

**Título:** ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DA MORFOLOGIA URBANA E OS NÍVEIS DE RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE EM EDIFICAÇÕES VERTICais

**Resumo:** A expansão das cidades tem provocado uma grande mudança no tecido urbano e a forma que os seres humanos, animais e plantas se comportam. O surgimento de novos edifícios e manutenção de edifícios antigos com materiais não permeáveis à água e com grande absorção de calor fazem acontecer o fenômeno de ilha de calor urbana (ICU). Este fenômeno é caracterizado pelo maior aquecimento de áreas urbanas em comparação a vizinhanças menos urbanizadas e rurais, segundo a Agência de Proteção Ambiental Norte-americana EPA (Environmental Protection Agency, 2008). Nota-se também que os grandes paredões verticais e as diferentes composições do layout urbano alteram o fluxo de vento natural nas cidades, proporcionando aumento do consumo de energia e uma maior concentração de radiações não ionizantes. Dessa forma, a presente pesquisa tem o intuito de fazer o levantamento de cinco parâmetros morfológicos em seis diferentes centros urbanos na cidade de Recife-PE. As variáveis da morfologia urbana estudadas foram: altura dos edifícios, área útil construída, densidade construída, fator de visão do céu (FVC) e taxa de ocupação. Estas variáveis aliadas às de conforto ambiental que serão coletadas em ambientes construídos poderão refletir na saúde e no desempenho de profissionais que realizam atividades remotas.

Palavras-chave: Ilhas de calor. Morfologia urbana. Parâmetros morfológicos.

**Title:** STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CHARACTERISTICS OF URBAN MORPHOLOGY AND LEVELS OF NON-IONIZING RADIATION IN VERTICAL BUILDINGS

**Abstract:** The expansion of cities has brought about a major change in urban fabric and the way humans, animals and plants behave. The emergence of new buildings and maintenance of old buildings with materials that are not permeable to water and with high heat absorption lead to the urban heat island. (IHU) phenomenon. This phenomenon is characterized by warming of urban areas compared to less urbanized and rural neighborhoods, according to the Environmental Protection Agency (2008). It is also noted that the large vertical walls are and the different compositions of the urban layout alter the natural wind flow in cities. As a result, there is an increase in energy consumption and a higher emission of non-ionizing radiation by electronic devices. Thus, this research aims to survey five morphological parameters in six different urban centers in the city of Recife-PE. The urban morphology variables studied were: building height, built-up area, built density, sky view factor (SVF), and occupancy rate. These variables combined with the environmental comfort that will be collected in built environments reflecting on the health and performance of professionals who perform remote activities.

Keywords: Heat islands. Morphological parameters. Urban morphology.



MARCELO HENRIQUE FERRO MENDES DE SOUZA - marcelo.souza@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES - darlan@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1196

**Título:** Controle e modos de operação de um inversor de nove chaves integrado a sistema fotovoltaico

**Resumo:** Esse relatório apresenta o controle de um sistema fotovoltaico (Photovoltaic - PV) conectado à rede integrado a um restaurador dinâmico de tensão (Dynamic Voltage Restorer - DVR). Essa configuração utiliza de um inversor de nove chaves que recebe os sinais de gatilho provenientes de uma modulação por largura de pulso (Pulse Width Modulation - PWM). São considerados três modos de operação: rede saudável, falta e afundamento de tensão. A operação em determinado modo está relacionada às condições da rede e estão detalhados os comportamentos do sistema PV, que tem por objetivo injetar corrente na rede, e do DVR, que está a cargo de corrigir o nível de tensão na carga.

**Palavras-chave:** Controle de Tensão. Sistema Fotovoltaico (PV). Qualidade de Energia.

**Title:** Control and Operating Modes of a Nine-Switch Inverter Integrated to a Photovoltaic System

**Abstract:** This report presents the control of a grid-connected photovoltaic (PV) system integrated to a dynamic voltage restorer (DVR). This configuration uses a nine switch inverter that receives the trigger signals from a pulse-width modulation (PWM). Three operation modes are considered: healthy grid, fault and voltage sag. The operation in each mode is related to the condition of the grid and the behavior of the PV system, which goal is to inject current in the grid, and the DVR, which is in charge of correcting the voltage level in the load, are detailed.

**Keywords:** Voltage Control. Photovoltaic (PV) System. Power Quality. Pulse Width



**JEFFERSON BONIFACIO SILVA** - jeffersonbonny20@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

**MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS** - mbetaniahs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1204

**Título:** ANÁLISE DA ADULTERAÇÃO EM MEL A PARTIR DA UTILIZAÇÃO IMAGENS DIGITAIS OBTIDAS POR CELULAR E TÉCNICAS DE RECONHECIMENTO DE PADRÕES

**Resumo:** Produzido de forma natural pelas abelhas a partir do néctar das flores, o mel é uma substância viscosa, aromática e açucarada, rica em carboidratos, aminoácidos, enzimas e minerais, com predominância de açúcares de frutose e glicose. Sendo este um produto tão benéfico e industrialmente procurado por fatores econômicos, ele é o terceiro produto alimentício mais adulterado, principalmente por caldo de cana-de-açúcar concentrado. Baseado no apresentado, o objetivo desta pesquisa foi desenvolver uma metodologia de baixo custo com o uso de imagens digitais e análise multivariada para identificar adulterações em mel. Nessa pesquisa foi utilizada uma amostra de mel adquirida no município de Cabaceiras - PB e as adulterações foram feitas com caldo de cana de açúcar. Devido a pandemia da Covid-19, a metodologia proposta passou por adaptações, sendo a aquisição de imagens digitais realizada por meio de um celular, com iluminação natural e utilização de materiais alternativos. Para a captura das imagens utilizou-se a interface ImagensGui, acoplada ao programa computacional Matlab R2010a. As análises de reconhecimento de padrões não supervisionadas PCA foram realizadas no TheUnscrambler 9.7. De acordo com os resultados obtidos a partir das análises, baseado na aplicação da análise de componentes principais (PCA), percebe-se que ocorreu discriminação da amostra de mel puro e dos dois méis adulterados. Apesar das adaptações necessárias devido a pandemia causada pelo novo coronavírus, os resultados obtidos foram satisfatórios e podem ser melhorados com a utilização de vidrarias com precisão de medidas e com o aumento do número de amostras associadas.

**Palavras-chave:** Méis. Adulteração. Pandemia. Materiais alternativos.

**Title:** ANALYSIS OF ADULTERATION IN HONEY FROM THE USE OF DIGITAL IMAGES OBTAINED BY CELL PHONES AND PATTERN RECOGNITION TECHNIQUES

**Abstract:** Naturally produced by bees from the nectar of flowers, honey is a viscous, aromatic and sugary substance, rich in carbohydrates, amino acids, enzymes and minerals, with a predominance of fructose and glucose sugars. As this product is so beneficial and industrially sought after for economic reasons, it is the third most adulterated food product, especially for concentrated sugarcane juice. Based on the presented, the objective of this research was to develop a low cost methodology with the use of digital images and multivariate analysis to identify adulterations in honey. In this research, a sample of honey acquired in the city of Cabaceiras - PB was used, and the adulterations were made with sugar cane juice. Due to the Covid-19 pandemic, the proposed methodology underwent adaptations, with the acquisition of digital images using a cell phone, with natural lighting and the use of alternative materials. To capture the images, the ImagesGui interface was used, coupled with the Matlab R2010a computer program. Unsupervised PCA pattern recognition analyzes were performed on TheUnscrambler 9.7. According to the results obtained from the analyses, based on the application of principal component analysis (PCA), it is clear that there was discrimination between the pure honey sample and the two adulterated honeys. Despite the necessary adaptations due to the pandemic caused by the new coronavirus, the results obtained were satisfactory and can be improved with the use of glassware with measurement precision and with an increase in the number of associated samples.

**Keywords:** Honeys. Adulteration. Pandemic. Alternative materials.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAUL BERNARDO DE PONTES PIRES** - raulaps2009@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA**

**MARCELO CAVALCANTI RODRIGUES** - celocr@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1205

**Título:** Desenvolvimento de um software para homogeneização de materiais compósitos

**Resumo:** Os compósitos são constituídos de dois ou mais tipos de materiais que ao serem combinados dão origem a um novo material com propriedades que nenhum dos componentes de maneira isolada apresentaria. Os compósitos estão divididos em quatro grandes classes: reforçados por partículas, fibras, estrutural e nano. A homogeneização é uma técnica utilizada para determinar o comportamento das propriedades equivalentes dos compósitos. Esta técnica tem como objetivo substituir um meio heterogêneo complexo por um homogêneo, onde ambos apresentam globalmente o mesmo comportamento. Foi desenvolvido a respeito dos principais métodos de homogeneização que foram: Dilute Suspension, Mori-Tanaka, Esquema Diferencial e Auto-Consistente. Foi desenvolvido um software, dotado de uma interface de usuário, utilizando o MATLAB, capaz de realizar a homogeneização de materiais compósitos de inclusão esférica, fibras desalinhadas e alinhadas utilizando esses 4 métodos.

Palavras-chave: Compósitos. Homogeneização. Matlab

**Title:** Development of a software for homogenization of composite materials

**Abstract:** Composites are made up of two or more types of materials that, when combined, give rise to a new material with properties that none of the components in isolation would have. Composites are divided into four major classes: particle-reinforced, fiber-reinforced, structural, and nano-reinforced. Homogenization is a technique used to determine the behavior of the equivalent properties of composites. This technique aims to replace a complex heterogeneous medium by a homogeneous one, where both present globally the same behavior. It was developed regarding the main methods of homogenization which were: Dilute Suspension, Mori-Tanaka, Differential Scheme and Self-Consistent. A software was developed, with a user interface, using MATLAB, capable of performing the homogenization of composite materials with spherical inclusion, misaligned and aligned fibers using these 4 methods.

Keywords: Composites. Homogenization. Matlab



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS LUIS DE ALMEIDA SANTOS - lukkcasluis23@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: QUÍMICA

WAGNER DE MENDONCA FAUSTINO - wmfaustino@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1208

**Título:** Desenvolvimento Racional de Complexos de Lantanídeos: síntese e avaliação de suas propriedades catalíticas

**Resumo:** Complexos de íons lantanídeos, são capazes de atuarem como ácidos de Lewis, fazendo com que eles reagem com bases duras, que são compostos orgânicos podendo ser aplicados como eficientes catalisadores. No presente trabalho, almejou-se a síntese de compostos do tipo  $[\text{Eu}(\text{Et}_2\text{NCS}_2)_3(\text{na}_2\text{ap})]$  e  $[\text{Eu}(\text{Et}_2\text{NCS}_2)_3(\text{na}_2\text{apm})]$  para atuarem como catalisadores. A formação dos mesmos foi investigada *in situ* por espectroscopia de absorção na região do UV-Vis. Podemos concluir que não foi observado luminescência de grande intensidade nos complexos sintetizados de Európio, mesmo utilizando estratégias diferentes, variando solventes e alguns parâmetros de reação.

Palavras-chave: Ácidos de Lewis, lantanídeo, luminescência

**Title:** Design of lanthanide complexes: synthesis and evaluation of their catalitic properties

**Abstract:** Lanthanide ion complexes can act as Lewis acids, making them react with hard bases as efficient catalysts. In the present work, the synthesis of compounds of the type  $[\text{Eu}(\text{Et}_2\text{NCS}_2)_3(\text{na}_2\text{ap})]$  and  $[\text{Eu}(\text{Et}_2\text{NCS}_2)_3(\text{na}_2\text{apm})]$  as catalysts. Their formation was investigated *in situ* by absorption spectroscopy in the UV-Vis region. We can conclude that high intensity luminescence was not observed in the synthesized Europium complexes, even using different methods, varying solvents and some reaction parameters.

Keywords: Lewis acids, lanthanide, luminescence.



THARINE DA SILVA SANTOS - tharinesilva1996@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

MARIA CHRISTINE WERBA SALDANHA - cwerbasaldanha@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1210

**Título:** MONITORANDO ESPÉCIES E VARIEDADES DE SEMENTES CRIOLAS NOS BANCOS COMUNITÁRIOS DO TERRITÓRIO DA BORBOREMA-PB

**Resumo:** As sementes crioulas também são denominadas por sementes da paixão, e são caracterizadas por serem manejadas por muitos anos por agricultores familiares e outros povos tradicionais, sendo cultivadas com ausência ou baixa utilização de agrotóxicos. Os Bancos de Semente Comunitários (BSC) têm o objetivo armazenar, de forma coletiva, as sementes crioulas dos agricultores familiares, bem como, conservar a diversidade, garantindo que estejam disponíveis para serem plantadas no momento certo. Diante disso, este projeto tem o objetivo de identificar e analisar a diversidade de espécies e variedades de sementes crioulas nos Bancos de Sementes Comunitários, com o intuito de disponibilizar os dados sistematizados aos agricultores para que possam auxiliá-los nas tomadas de decisões. O levantamento dos dados se deu por meio de visitas aos bancos, por ligações e envio de dados por rede social, nesses dados estão presentes informações referentes a 12 municípios do Território da Borborema-PB (Alagoa Nova, Arara, Areial, Casserengue, Esperança, Lagoa de Roça, Lagoa Seca, Massaranduba, Montadas, Queimadas, Remígio e Solânea). A análise dos dados se deu a partir do sistema de monitoramento de bancos de sementes (SALDANHA, et al, 2017). O total de sementes estocado nos BSC analisados foi de 20.687,06kg, distribuídos em 9 espécies e 164 variedades, sendo elas: feijão de arranque (38), feijão macassar (32), feijão guandú (3), fava (31), milho (19), hortaliças (9), tubérculos (3), forrageira (13), oleaginosa (5), fruteira (8) e flores (3). As 19 variedades de milho somam 11.517,99 kg, representando 55,68% do estoque do total dos 59 BSC, estando presente em todos os municípios estudados. Dentre as 164 variedades, 67 encontram-se em estoque crítico ( 2 kg), sendo 10 de Feijão de Arranque, 11 de fava e 6 de Macassar. O monitoramento apontou um aumento de 40,81% no estoque e de 11,58%, que corresponde a 19 novas variedade identificadas nos BSC.

Palavras-chave: agroecologia; agricultura familiar, bancos de sementes; biodiversidade

**Title:** Monitorando Espécies e Variedades de Sementes Crioulas nos Bancos Comunitários do Território Da Borborema-PB

**Abstract:** Creole seeds are also called seeds of passion, and are characterized by being managed for many years, until today, by family farmers and other traditional peoples, these seeds being cultivated with no or low use of pesticides. The Community Seed Banks (CSB) aim to store, collectively, the seeds of family farmers, as well as to conserve diversity, ensuring that they are available to be planted at the right time. Therefore, the project aims to identify and analyze the diversity of species and varieties of native seeds in the Community Seed Banks, in order to make the analyzed data available to farmers so that they can assist them in decision-making. The data collection took place through visits to banks, calls and sending data via social network. These data contain information on 12 municipalities in the Territory of Borborema-PB (Alagoa Nova, Arara, Areial, Casserengue, Esperança, Lagoa de Roça, Lagoa Seca, Massaranduba, Montadas, Queimadas, Remígio and Solânea). Data analysis took place from the seed bank monitoring system (SALDANHA, et al, 2017). The total number of seeds stored in the analyzed CSB was 20,687.06kg, distributed in 9 species and 164 varieties, namely: starter beans (38), macassar beans (32), pigeon pea (3), broad beans (31), corn (19), vegetables (9), tubers (3), forage (13), oilseed (5), fruit (8) and flowers (3). The 19 maize varieties add up to 11.517.99 kg, representing 55.68% of the total stock of 59 BSF, being present in all municipalities studied. Among the 164 varieties, 67 are in critical stock ( 2 kg), being 10 of Feijão de Arranque, 11 of broad bean and 6 of Macassar. Monitoring showed an increase of 40.81% in stock and 11.58%, which corresponds to 19 new varieties identified in the CSB.

Keywords: agroecology; family farming; seed banks, biodiversity.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO ARTUR CORDEIRO DUARTE - joaoartur.cduarte@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

JANSEN BRASILEIRO FORMIGA - jansenformiga@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1213

**Título:** Traçando um paralelo entre a energia do campo eletromagnético e a do campo gravitacional

**Resumo:** O presente relatório descreve a pesquisa na qual foi comparado o tensor de energia-momento do campo eletromagnético com o tensor de energia-momento do campo gravitacional. O objetivo foi comparar a densidade de energia de uma onda eletromagnética com a de uma onda gravitacional, onde foram consideradas, por simplicidade, ondas planas. Para tanto, este estudo foi feito no contexto do espaço-tempo de Minkowski e do espaço-tempo curvo, além de ter sido desenvolvido o formalismo tensorial para ambos, o que permitiu chegar às expressões das densidades de energia da onda eletromagnética e da onda gravitacional. Ao analisar as densidades de energia, foi possível estimar seus possíveis valores e encontrar o valor do campo elétrico para uma onda eletromagnética de mesma energia da onda gravitacional. Além disso, foi encontrada uma relação de proporcionalidade da amplitude de uma onda gravitacional com o comprimento de Planck e a raiz quadrada do número de grávitons.

Palavras-chave: Ondas gravitacionais. Energia Gravitacional. Teleparalelismo.

**Title:** Drawing a parallel between the energy of the electromagnetic field and that of the gravitational field

**Abstract:** The present report describes the research in which the energy-momentum tensor of the electromagnetic field was compared with the energy-momentum tensor of the gravitational field. The objective was to compare the energy density of an electromagnetic wave with that of a gravitational wave, where plane waves were considered, for simplicity. Therefore, this study was carried out in the context of Minkowski spacetime and curved spacetime, in addition to having developed the tensor formalism for both, which allowed to arrive at the expressions of the energy densities of the electromagnetic wave and the gravitational wave. By analyzing the energy densities, it was possible to estimate their possible values and find the value of the electric field for an electromagnetic wave of the same energy as the gravitational wave. Furthermore, it was found a proportionality relation of the amplitude of a gravitational wave with the Planck length and the square root of the number of gravitons.

Keywords: Gravitational waves. Gravitational energy. Teleparallelism.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO VICTOR JORDAO NOBREGA - victorpjordao@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

HERONDY FRANCISCO SANTANA MOTA - hmota@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1220

**Título:** Uma introdução à Cosmologia inflacionária

**Resumo:** Estudar o Universo e entender sua origem e evolução sempre foi um interesse da humanidade e a Cosmologia se propõe a isso, buscando responder questões relacionadas à sua estrutura, composição e dinâmica. Diversos foram os modelos propostos para tal, mas um que obteve considerável êxito quando comparado com as observações foi o chamado Modelo Cosmológico Padrão, que implica em um Universo em expansão, homogêneo e isotrópico em larga escala, ou seja, não existem pontos ou direções preferenciais no Universo. Entretanto, apesar de seu grande sucesso, o Modelo Cosmológico Padrão apresenta algumas inconsistências, dentre elas podemos destacar o problema do horizonte, o problema da planicidade e o problema do monopolo. Uma proposta sofisticada para solucionar essas inconsistências é a de que o Universo, no seu momento inicial, passou por uma fase de crescimento exponencial. Esses modelos são conhecidos como modelos inflacionários e além de resolverem os problemas presentes no Modelo Cosmológico Padrão, nos fornecem uma boa explicação a respeito da formação das anisotropias do Universo através da ampliação das flutuações quânticas no campo gerador da inflação. Dessa maneira, o estudo dos diversos modelos inflacionários existentes é mais um importante passo nessa difícil missão que é o ser humano, com todas as suas limitações, buscar entender o Universo em sua totalidade.

**Palavras-chave:** Cosmologia. Modelo padrão. Inflação.

**Title:** An introduction to inflationary cosmology

**Abstract:** Studying the Universe and understanding its origin and evolution has always been an interest of humanity and Cosmology proposes itself to that, seeking to answer questions related to its structure, composition and dynamics. Several models were proposed for this purpose, but one that was considerably successful when compared to the observations was the so-called Standard Cosmological Model, which implies an expanding, homogeneous and isotropic universe on a large scale, in other words, there are no preferential points or directions in the Universe. However, despite its great success, the Standard Cosmological Model has some inconsistencies, among them we can highlight the horizon problem, the flatness problem and the monopole problem. A sophisticated proposal to solve these inconsistencies is that the Universe, in its initial moment, went through a phase of exponential growth. These models are known as inflationary models and, in addition to solving the problems present in the Standard Cosmological Model, they provide us with a good explanation about the formation of anisotropies in the Universe through the amplification of quantum fluctuations in the field that generates inflation. Thus, the study of the various existing inflationary models is another important step in this difficult mission which is the human being, with all its limitations, to seek to understand the Universe in its entirety.

**Keywords:** Cosmology. Standard model. Inflation



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA CLARA CAVALCANTE NUNES - mariaclara.nunes@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN - silvia@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1221

Título: Combustão e Pirólise de Resíduos Sólidos

**Resumo:** Desde a primeira revolução industrial, ocorrida em meados do século XVIII, níveis elevadíssimos de carbono, vem se concentrando na atmosfera. Essas emissões, seguidas das que vieram nos anos posteriores, com o ápice da indústria do petróleo e das fontes não renováveis no geral, provocaram uma preocupação mundial com o futuro global. Nesse contexto, com a crise mundial do pétroleopetróleo, que ocorreu na década de 70, a busca por fontes alternativas e renováveis se intensificou. O Brasil é um dos países com a maior parcela de participação de renováveis na matriz, com predominância de fontes hídricas e biomassa. A biomassa é uma fonte abrangente, que engloba diversos recursos, incluindo resíduos de processamentos industriais e de atividades urbanas cotidianas. Um dos maiores percalços atuais é a busca por novas fontes, diminuindo custos, mantendo padrões desenvolvimento sustentável e a biomassa faz parte desse processo. Uma importante forma de se alcançar esse objetivo é encontrando nos resíduos, que antes seriam apenas descartados, rotas que possam reintegrar produtos à cadeia produtiva. Nesse entremeio, além de diminuir o montante de materiais descartados, produzidos graças aos padrões atuais de consumo que vieram interligados ao desenvolvimento e globalização da sociedade, desenvolve-se novas maneiras de se obter energia. Para tal é necessário o entendimento primário a respeito dos conceitos básicos relacionados aos processos e produtos gerados. O presente trabalho conta com um apanhado geral a respeito das tecnologias de combustão e pirólise direcionadas ao reaproveitamento de resíduos sólidos, sendo esses resíduos provenientes, principalmente do meio urbano. Além disso, para entender os passos futuros de uma determinada área, é de suma importância entender os patamar atual de desenvolvimento da mesmas. Nesse contexto, o presente estudo trás informações gerais a respeito da situação, atualmente, desses processos em questão.

Palavras-chave: Combustão, Pirólise, Resíduos sólidos

**Title:** Combustion and Pyrolysis of Solid Waste

**Abstract:** Since the first industrial revolution, which took place in the mid-18th century, extremely high levels of carbon have been concentrated in the atmosphere. These emissions, followed by those that came in later years, with the peak of the oil industry and non-renewable sources in general, caused a worldwide concern about the global future. In this context, with the world oil crisis, which occurred in the 70s, the search for alternative and renewable sources intensified. Brazil is one of the countries with the largest share of renewables in the matrix, with a predominance of hydro and biomass sources. Biomass is a comprehensive source that encompasses many resources, including residues from industrial processing and everyday urban activities. One of the biggest current problems is the search for new sources, reducing costs, maintaining sustainable development standards, and biomass is part of this process. An important way to achieve this goal is to find in the waste, which would previously only have been discarded, routes that can re-integrate products into the production chain. In between, in addition to reducing the amount of discarded materials, produced thanks to current consumption patterns that have been linked to the development and globalization of society, new ways of obtaining energy are being developed. This requires a primary understanding of the basic concepts related to the processes and products generated. The present work has a general overview of combustion and pyrolysis technologies aimed at reusing solid residues, with these residues coming mainly from urban areas. Furthermore, in order to understand the future steps of a given area, it is extremely important to understand the current level of development in these areas. In this context, this study provides general information about the current situation of these processes in question.

Keywords: Combustion, Pyrolysis, Solid Waste



**ALANNA DINIZ MACEDO** - alannadinizmacedo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL**

**CLAUDIA COUTINHO NOBREGA** - claudiacnobrega@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1224

**Título:** Caracterização do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares de João Pessoa

**Resumo:** Os resíduos sólidos urbanos (RSU) são um dos principais problemas ambientais nos municípios. Estes resíduos quando não gerenciados podem provocar a degradação de solos, proliferação de vetores, que são responsáveis pela transmissão de inúmeras doenças, como leptospirose, diarreia, entre outras. Buscando evitar os impactos negativos do RSU, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), institui normas e diretrizes para que os municípios se relacionem de forma sustentável com seus resíduos. O município de João Pessoa, ao seguir o que determina PNRS, vem gerenciando os RSU, trazendo benefícios e melhora ambiental, como a desativação do Lixão do Roger. O objetivo deste trabalho é descrever como ocorre o gerenciamento de RSU em João Pessoa da fonte geradora ao seu descarte final. Para sua caracterização foram utilizados dados públicos buscando informações sobre rotas tecnológicas, composição gravimétrica, associação de catadores, coleta seletiva, entre outros dados que ajudam a entender o padrão estabelecido pelo referido município no que se refere aos resíduos sólidos domésticos, públicos e comerciais. Entre os resultados encontrados, foi possível avaliar que o município possui alto potencial para aplicação de técnicas sustentáveis que evitam a disposição final no Aterro Sanitário Metropolitano de João Pessoa, e embora seu sistema de coleta seletiva não abrange todos os bairros urbanos, é perceptível que o município consegue estipular metas de recuperação de materiais recuperáveis que auxiliam na diminuição de impactos negativos. Embora, este tipo de coleta ainda esteja recolhendo um percentual bem inferior (5%) dos resíduos potencialmente recicláveis gerados em João Pessoa. Portanto, entre os pontos que precisam de uma melhor gestão pública encontrado é a falta de investimento para ampliar o programa de coleta, seu grau de reciclagem, visto que nem todos os bairros são contemplados por este sistema e há pouca divulgação sobre este tipo de serviço.

**Palavras-chave:** Resíduos Sólidos Urbanos. Coleta Seletiva. Gerenciamento Ambiental.

**Title:** Characterization of Solid Waste Management in João Pessoa

**Abstract:** Urban solid waste (USW) is one of the main environmental problems in municipalities. These residues, when not managed, can cause soil degradation, proliferation of vectors, which are responsible for the transmission of numerous diseases, such as leptospirosis, diarrhea, among others. Seeking to avoid the negative impacts of the RSU, the National Solid Waste Policy (PNRS) institutes norms and guidelines for municipalities to relate in a sustainable way with their waste. The municipality of João Pessoa, following the provisions of the PNRS, has been managing the MSW, bringing benefits and environmental improvement, such as the deactivation of Roger's Lixão. The objective of this paper is to describe how the MSW management takes place in João Pessoa from the generating source to its final disposal. For its characterization, public data were used, seeking information on technological routes, gravimetric composition, association of collectors, selective collection, among other data that help to understand the pattern established by that municipality with regard to solid domestic, public and commercial waste. Among the results found, it was possible to assess that the municipality has a high potential for the application of sustainable techniques that avoid final disposal in the Metropolitan Sanitary Landfill of João Pessoa, and although its selective collection system does not cover all urban neighborhoods, it is noticeable that the municipality manages to stipulate targets for the recovery of recoverable materials that help to reduce negative impacts. However, this type of collection is still collecting a much lower percentage (5%) of potentially recyclable waste generated in João Pessoa. Therefore, among the points that need better public management found is the lack of investment to expand the collection program, its degree of recycling, since not all neighborhoods are covered by this system and there is little publicity about this type of service .

**Keywords:** Urban solid waste. Selective collect. Environmental Management.



JORGE LUIZ HENRIQUES DE ARAUJO JUNIOR - jorge.luiz.henri@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA**

**TIAGO PEREIRA DO NASCIMENTO** - tiagopn@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1227

**Título:** Veículos aéreos multi-rotore para ambientes GPS-Denied

**Resumo:** O desenvolvimento de um veículo aéreo, por muitas vezes pode ser de alto custo, assim como de risco elevado para se iniciar experimentos. Dessa forma, através dos avanços computacionais, se desenvolveu os ambientes de simulação, onde pode-se aplicar parâmetros físicos da realidade, em um ambiente virtual. Será abordado neste relatório, a utilização de um desses sistemas, assim como a aplicação dele no caso específico de veículos aéreos.

Palavras-chave: Simulação. UAV. Controle. Gazebo. ROS.

**Title:** Multi-rotor aerial vehicles for GPS-Denied environments

**Abstract:** The development of an aerial vehicle, can often be expensive, as well as with a huge risk in the experiments. In this way, among computational advances, simulation environments have been developed, where it is possible to apply physical parameters of reality in a virtual environment. In this research the use of one of these systems will be analyzed, as well as its application in aerial vehicles.

Keywords: Simulation. UAV. Control. Gazebo. ROS.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AMANDA AZEVEDO MARTINS - amanda.azevedo@dcx.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

AYLA DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS - ayla@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1234

**Título:** Avaliação de um Sistema Colaborativo para apoiar o Processo de Alfabetização

**Resumo:** O objetivo principal deste trabalho é apresentar os resultados de um mapeamento sistemático da literatura sobre objetos de aprendizagem voltados para auxiliar a alfabetização, e a avaliação da utilização do serviço web EducAPI. Foi conduzido um mapeamento sistemático a fim de descobrir quais sistemas para apoiar a alfabetização existem. Em paralelo a isso foi desenvolvida a atividade de estudo de padrões de projeto e refatoração com o objetivo de analisar e sugerir melhorias em aplicativos como o AppAlpha e que podem se integrar ao EducAPI. Após a implementação da integração com o EducAPI, ocorreu a comparação do ponto de vista arquitetural do processo de integração feito no AppAlpha e no AlfaBeto, onde foi observado que eles apresentaram uma arquitetura muito semelhante. Também foram propostas melhorias na interface do AppAlpha, a fim de que elas respeitassem as Heurísticas de Nielsen, e foi desenvolvido um sistema front-end chamado Educa Manager. O Educa Manager é um front-end a partir do qual é possível gerenciar usuários, contextos e desafios por meio da integração com o EducAPI. Ele foi criado como uma alternativa ao EducAPI Manager, e possuiu o objetivo de simplificar avaliações futuras de sistemas que consumam o EducAPI. Ademais, foram desenvolvidos protocolos de avaliação do AppAlpha para futuras avaliações. Foi feita também a escrita de um artigo científico para periódico ou evento científico.

**Palavras-chave:** Sistemas colaborativos. Alfabetização. Mapeamento sistemático.

**Title:** Assessment of a Collaborative System to Support the Literacy Process

**Abstract:** The main objective of this work is to present the results of a systematic mapping study of the literature on learning objects aimed at helping literacy, and the evaluation of the use of the EducAPI web service. A systematic mapping was carried out in order to find out which systems support literacy exist. In parallel to this, the activity of studying design patterns and refactoring was developed in order to analyze and suggest improvements in applications such as AppAlpha which can be integrated with EducAPI. After the implementation of the integration with EducAPI, there was a comparison from the architectural point of view of this integration considering two apps: AppAlpha and AlfaBeto. We observed that they presented a very similar architecture. Improvements to the AppAlpha interface were also proposed, so that it would respect Nielsen's Heuristics, and a front-end system called Educa Manager was developed. Educa Manager is a front-end where it is possible to manage users, contexts and challenges through the integration with EducAPI. It was an alternative to EducAPI Manager app, and it had the objective of simplifying future evaluations of systems that consume EducAPI. In addition, AppAlpha evaluation protocols were developed for future evaluations. We have also written a scientific article to be submitted to a periodic or scientific conference..

**Keywords:** Collaborative systems. Literacy. Mapping study.



SUSIELY SILVA TOMAZ - susiellythomaz@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

MARIA GARDENNIA DA FONSECA - mgardennia@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1236

**Título:** Nanocompósitos bentonita/alginato/quitosana como adsorventes e veículo para tetraciclina

**Resumo:** As estações de tratamento de águas residuais apresentam limitações na remoção de contaminantes emergentes, como a tetraciclina. A tetraciclina pertence a um dos maiores grupos de antibióticos e sua presença em ambientes aquáticos tem sido pauta de diversos estudos, pois apresentam propriedades biológicas e químicas persistentes, como resistência bacteriana e alto potencial de bioacumulação. Visando tratar efluentes contendo estes micropoluentes, uma alternativa frente as rotas convencionais, são os processos de adsorção empregando materiais adsorventes naturais, como o argilomineral montmorillonita (MMT). Neste trabalho, foram sintetizados nanocompósitos alginato (AL)/quitosana (CS)/bentonita, por meio de reações assistidas por micro-ondas, à 50 °C e 30 minutos, nas proporções de 50 e 100% da capacidade de troca catiônica (CTC) da MMT. Os sólidos sintetizados foram caracterizados por difratometria de Raios X (DRX) e espectroscopia na região do infravermelho (FTIR), cujos resultados mostraram a incorporação do biopolímero quitosana. Em relação a interação do alginato com o sólido de partida, o DRX não confirmou se houve intercalação total ou parcial. Os híbridos foram aplicados na adsorção da tetraciclina, onde os resultados mostraram melhores desempenhos em massas de 25 mg para os sólidos CS/MMT100% e AL/CS/MMT100%, no qual os percentuais de remoção foram de 91,4% e 91,8%, respectivamente. Tais valores foram consideravelmente maiores, quando comparados com a MMT, cujo maior percentual de remoção foi de 69,3% para 75 mg. Quanto aos testes de cinética de adsorção, esses híbridos também demonstraram melhor eficiência no tempo de remoção do fármaco, devido entrarem em equilíbrio aos 60 min para o CS/MMT100% e 45 min para o AL/CS/MMT100%. Dessa forma, observou-se que os sólidos modificados apresentaram maior quantidade de fármaco adsorvido.

**Palavras-chave:** Montmorillonita, biopolímeros, tetraciclina, adsorção.

**Title:** alginate/chitosan/Bentonite as adsorbents and vehicle for tetracycline

**Abstract:** Wastewater treatment plants present limitations in the removal of emerging contaminants like tetracycline. Tetracycline belongs to one of the largest groups of antibiotics and its presence in aquatic environments has been widely studied. Tetracycline also has biological properties and persistent agents, such as bacterial resistance and high potential for bioaccumulation. Aiming to treat effluents containing antibiotics, an alternative to conventional processes, are adsorption processes by using natural adsorbent including clay mineral as montmorillonite (MMT). In this work, alginate (AL)/chitosan (CS)/ bentonite nanocomposites were synthesized over microwave-assisted reactions at 50 °C and 30 min, in 50 and 100% cation exchange capacity (CEC) proportions of the MMT. The synthesized solids were analyzed by X-Ray diffractometry (XRD) and infrared spectroscopy (FTIR) and results suggested incorporation of the CS in the clay matrix. However, XRD did not confirm the total or partial intercalation of AL in the MMT matrix. The hybrids were applied in the adsorption of tetracycline, where the results showed better performance in masses of 25 mg for solids CS/MMT100% and AL/CS/MMT100%, in which the removal percentages were 91.4% and 91, 8%, respectively. Such values were considerably higher when compared to MMT, whose highest removal percentage was 69.3% for 75 mg. As for the adsorption kinetics tests, these hybrids also showed better efficiency in the drug removal time, due to their equilibrium at 60 min for CS/MMT100% and 45 min for AL/CS/MMT100%. Thus, it was observed that the modified solids had a greater amount of adsorbed drug.

**Keywords:** Montmorillonite, biopolymers, tetracycline, adsorption.



LUCAS PEREIRA FERNANDES - lucas.fernandes@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

FABRICIO BRAGA SOARES DE CARVALHO - fabricio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1240

**Título:** Estudo e Implementação de Algoritmos de Roteamento para Otimização do Consumo de Energia em Aplicações de IoT

**Resumo:** As Redes de Sensores Sem Fio (RSSF) são uma tecnologia valiosa para o desenvolvimento de aplicações nas mais diversas áreas, como monitoramento ambiental, industrial e urbano, saúde e agricultura. Com sua utilização, pequenos dispositivos com capacidade de sensoriamento e processamento de dados podem ser espalhados para monitorar determinado evento. Neste trabalho, foram exploradas as RSSF cognitivas, ou seja, as que têm capacidade de reconfiguração para otimização. Dessa forma, foram avaliados as configurações de RSSF e o comportamento do módulo LoRa SX1278 433 MHz como nó sensor em uma configuração P2P (Peer-to-Peer) com o intuito de futura implementação com algoritmos de roteamento para otimização energética. Ainda, foram avaliados parâmetros de recepção do sinal como o RSSI (Received Signal Strength Indicator, ou Indicador de intensidade do sinal recebido, em Português) e do SNR (Signal to Noise Ratio, ou Relação Sinal-Ruído, em Português) em diversos pontos da Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, tendo um nó de recepção em ponto fixo.

**Palavras-chave:** Rede de sensores sem fio cognitivas, LoRa, Algoritmos de roteamento

**Title:** Evaluation and Implementation of Routing Algorithms to Optimize the Energy Consumption in IoT Applications

**Abstract:** Wireless Sensor Networks (WSN) are a valuable technology for the development of applications in several areas, such as environmental, industrial and urban monitoring, health and agriculture. With their use, small devices with sensing and data processing capabilities can be spread to monitor a given event. In this work, cognitive WSNs were explored, i.e., those that have reconfiguration capacity for optimization. This way, the WSN configurations and the behavior of the LoRa SX1278 433 MHz module as a sensor node in a P2P (Peer-to-Peer) configuration were evaluated with the intention of future implementation with routing algorithms for energy optimization. We also evaluated signal reception parameters such as RSSI and SNR in several points of the Federal University of Paraíba, in João Pessoa, having a fixed point reception node.

**Keywords:** Cognitive wireless sensor network, LoRa, Routing algorithms



MARIA PAULA MEDEIROS GOMES MIGUEL - maria.miguel@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA** - protasio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1242

**Título:** Estudo e validação de uma proposta de um coletor de energia baseado em quasicristais

**Resumo:** Nas últimas décadas, tem-se intensificado a busca por fontes alternativas de energia que causem pouco ou nenhum dano ao meio ambiente. Nesse âmbito, surge o conceito de Colheita de Energia que se trata do aproveitamento da energia que se encontra no meio e sua conversão em energia elétrica a fim de alimentar dispositivos eletrônicos de baixo consumo. Dentre as energias disponíveis no ambiente, a energia térmica vem ganhando bastante visibilidade, já que há inúmeras aplicações cotidianas em que existe liberação de energia térmica. Um dispositivo com potencial para a conversão termoelétrica é o gerador termoelétrico (TEG) que é capaz de converter calor em energia elétrica. Surge, nesse contexto, os coletores de energia térmica utilizando o TEG como transdutor. Um material que apresenta possível chance de potencializar os coletores termoelétricos são os Quasicristais. Este novo material tem-se destacado como revestimentos em superfícies seletivas em absorvedores solares. Os quasicristais (QC) são uma nova classe de materiais sólidos com estrutura ordenada, mas que não apresentam periodicidade como os cristais. Surgem, portanto, aplicações com potencial tecnológico para esse novo tipo de material e uma delas é em um coletor de energia térmica. A fim de analisar o comportamento dos quasicristais nos coletores de energia térmica foi utilizada uma Plataforma de Emulação térmica. Dessa forma, verificou-se experimentalmente que os quasicristais apresentam maior resistência térmica e são, de fato, material que apresenta boas características para ser utilizado como reservatório térmico em coletores de energia térmica.

**Palavras-chave:** Colheita de energia. Gerador termoelétrico. Quasicristais.

**Title:** Study and validation of a proposal for an energy harvester based on quasicrystal

**Abstract:** Lately, the search for environmental friendly energy sources has increased. In this context, emerges the concept of Energy Harvesting, which refers to the use of the energy that is already available and its conversion into electrical energy in order to power low-consumption electronic devices. Among the energies available in the environment, thermal energy has been gaining a lot of visibility, due to the countless everyday applications in which thermal energy is released. A device with the potential for thermoelectric conversion is called a thermoelectric generator (TEG) which is capable of converting heat into electrical energy. In this context, appears thermal energy harvesters, using the TEG as a transducer. A material that has a possible chance of enhancing thermoelectric harvesters are Quasicrystals. This new material has stood out as coatings on selective surfaces in solar absorbers. Quasicrystals (QC) are a new class of solid materials with an ordered structure, however do not have periodicity like crystals. Therefore, there are applications with technological potential for this new type of material and one of them is in a thermal energy collector. In order to analyze the behavior of quasicrystals in thermal energy harvesters, a Thermal Emulation Platform was used. Thus, it was experimentally verified that quasicrystals have greater thermal resistance and are, in fact, a material that has good characteristics to be used as a thermal reservoir in thermal energy harvesters.

**Keywords:** Energy harvesting. Thermoelectric generator. Quasicrystal.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS VITOR DE ARAUJO SANTOS - lucasvitorjpa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA - flhs@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1243

**Título:** VALORIZAÇÃO DO RESÍDUO DO MARACUJÁ PARA PRODUÇÃO DE PECTINASES

**Resumo:** Por ser um país amplamente agrícola economicamente, o Brasil apresenta grande potencial para utilizar os resíduos gerados por esse setor como produto em outros processos, de forma a valorizá-los. Uma forma biotecnológica bastante estudada para reutilizar resíduos agroindustriais é a utilização dos mesmos como matéria-prima em processos fermentativos para gerar compostos de interesse econômico, como as enzimas, que são substâncias orgânicas capazes de catalisar reações químicas. As enzimas produzidas por microrganismos apresentam vantagens, como custos de produção relativamente baixos e possibilidade de produção em larga escala. Este trabalho teve como objetivo estudar a produção de enzimas pectinolíticas utilizando resíduo do maracujá em dois estágios de maturação como substrato, via fermentação em estado semissólido pelo microrganismo *Aspergillus niger* FSDE16, escolhido por ser uma linhagem produtora de pectinases. A caracterização físico-química das matérias primas foi realizada por diversas metodologias, incluindo proteína bruta, teor de sólidos solúveis e cinzas. Nessas análises, o resíduo do maracujá no estágio intermediário apresentou 9,0%, 22,16° Brix e 6,58%, respectivamente. Enquanto no estágio maduro foi obtido 16,71%, 31,66° Brix e 6,47%, respectivamente. Foi feito um ensaio fermentativo por 7 dias, sendo o meio de cultivo a mistura na proporção 1:1 contendo resíduo do maracujá no estágio intermediário e farelo de trigo, com 60% de umidade, à 30°C e concentração de esporos  $10^6$  esporos/mL. Por conta das restrições causadas pela pandemia de Covid-19, não foi possível ir mais além nessa parte da pesquisa, e mais estudos são necessários para verificar a influência dos substratos na atividade enzimática.

**Palavras-chave:** Resíduo de maracujá. fermentação em estado sólido. pectinases.

**Title:** Valorization of Passion Fruit Waste for Pectinases Production

**Abstract:** As a largely agricultural country economically, Brazil has great potential to use the waste generated by this sector as a product in other processes, in order to value them. A well-studied biotechnological way to reuse agroindustrial residues is their use as raw material in fermentation processes to generate compounds of economic interest, such as enzymes, which are organic substances capable of catalyzing chemical reactions. Enzymes produced by microorganisms have advantages, such as relatively low production costs and the possibility of large-scale production. This work aimed to study the production of pectinolytic enzymes using passion fruit residue at two stages of maturation as substrate, via fermentation in semi-solid state by the microorganism *Aspergillus niger* FSDE16, chosen because it is a pectinase-producing strain. The physicochemical characterization of the raw materials was performed by several methodologies, including crude protein, soluble solids and ash content. In these analyses, the residue of passion fruit in the intermediate stage showed 9.0%, 22.16° Brix and 6.58%, respectively. While in the mature stage it was obtained 16.71%, 31.66° Brix and 6.47%, respectively. A fermentation test was carried out for 7 days, with the culture medium being a mixture in a 1:1 ratio containing passion fruit residue in the intermediate stage and wheat bran, with 60% moisture, at 30°C and spore concentration  $10^6$  spores/mL. Due to the restrictions caused by the Covid-19 pandemic, it was not possible to go further in this part of the research, and further studies are needed to verify the influence of substrate on enzyme activity.

**Keywords:** Passion fruit residue. solid-state fermentation. pectinases.



LIANE MARQUES DE OLIVEIRA - liane.oliveira@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

VICTOR FELIPE MOURA BEZERRA MELO - victor@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1245

**Título:** Estudo da técnica Controle Preditivo de Corrente (PCC) aplicado em sistemas eólicos tolerantes à falta utilizando gerador gaiola-de-esquilo

**Resumo:** O presente trabalho teve o intuito de utilizar um gerador de indução gaiola de esquilo e nele realizar o método de Controle Preditivo por Modelo (conhecido na literatura pela sigla em inglês MPC). Sabendo que o MPC tem vários tipos, o tipo utilizado neste trabalho foi o Controle Preditivo de Corrente (conhecido na literatura pela sigla PCC) aplicado a sistemas de acionamento da máquina quando operam sob falha de circuito aberto em uma das fases da máquina elétrica. Esta técnica foi discutida pelas referências bibliográficas e simulada no software DEV C++ e analisada graficamente no software MATLAB com o intuito de mostrar que a estratégia baseada em PCC é viável e consegue oferecer uma operação pós-falha adequada. Isso é mostrado por resultados de simulação em regime permanente para um gerador de potência nominal de 500 W. Pelos resultados de simulação foi possível constatar que o método PCC apresenta resposta dinâmica rápida e com menores oscilações de corrente.

Palavras-chave: Controle Preditivo de Corrente, Geração Eólica, Gerador de

**Title:** Study of the Predictive Current Control Technique (PCC) Applied in Fault Tolerant Wind Systems Using Squirrel Cage Generator

**Abstract:** This study aimed to use a squirrel cage induction generator and perform the Model Predictive Control method (MPC). Knowing that the MPC has several types, the type used in this work was the Predictive Current Control (PCC) developed for machine drivesystems when operating under a circuit failure in one of the phases of the electrical machine. This technique was discussed by bibliographical references and simulated in DEV C ++ software and graphically analyzed in MATLAB software in order to show that a strategy based on PCC is viable and able to offer an adequate after-failure operation. This is visualized by simulation results in steady state for a generator with nominal power of 500 W. From the simulation results it was possible to verify that the PCC method presents fast dynamic response and with smaller current oscillations.

Keywords: Predictive Current Control, Wind Generation, Squirrel-Cage Induction



**SAMUEL DA SILVA LIMA** - sammsilvalimaa2@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **QUÍMICA**

**IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS** - ieda@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1246

**Título:** Fotocatalisadores a base de MoO<sub>3</sub> aplicados na degradação de corantes têxteis

**Resumo:** O presente projeto envolve o uso do trióxido de molibdênio (MoO<sub>3</sub>) em processos photocatalíticos, voltados para a degradação do corante orgânico azul de metileno. Utilizando o método Pechini modificado, foi obtida a estrutura alfa-MoO<sub>3</sub> orientado quando é realizada a pré calcinação em oxigênio a 350°C, apenas 50°C a mais do que a temperatura de pré calcinação utilizada na síntese do alfa-MoO<sub>3</sub> com orientação randômica. Os materiais sintetizados, com band gap em torno de 3,4 eV, foram utilizados para testes photocatalíticos com irradiação UVC, verificando alta descoloração da solução de azul de metileno na presença do trióxido de molibdênio. Para entender como o catalisador se comportava com o corante foram realizados testes de adsorção, comprovando a alta eficiência e obtendo valores próximos de 99% de adsorção do corante em 24 h, com concentração de 10 ppm e pH 4. O pH da solução é um fator determinante no processo de adsorção, visto que, abaixo de pH 6 o azul de metileno possui maior protonação, favorecendo a interação com o MoO<sub>3</sub> que possui na sua superfície boa densidade de carga negativa em todos os valores de pH. Por outro lado, de acordo com os resultados dos testes photocatalíticos com ácido tereftálico, uma baixa quantidade de radicais hidroxilos é formada na presença do MoO<sub>3</sub>, além de não apresentar mudança significativa na porcentagem de degradação do corante, mesmo após photocatálise com e sem de marcadores photocatalíticos (que capturam elétrons ou buracos fotogerados no semicondutor). Além disso, foram obtidos espectros de IR iguais para os sólidos após adsorção e photocatálise, porém significativamente diferentes dos espectros do MoO<sub>3</sub> e do azul de metileno, indicando uma alteração na estrutura dos dois compostos. A partir desses dados, conclui-se que o mecanismo indireto não parece atuar no processo de degradação do azul de metileno e que ele ocorre mesmo sem a presença de luz, podendo ser devido a uma transferência de elétron entre o semicondutor e o corante.

**Palavras-chave:** Fotocatálise, trióxido de molibdênio, azul de metileno, adsorção.

**Title:** MoO<sub>3</sub>-based photocatalytic applied in the degradation of textile dyes.

**Abstract:** This Project involves the use of molybdenum trioxide (MoO<sub>3</sub>) in photocatalytic processes, aimed at the degradation of the methylene blue organic dye. Using the modified Pechini method, the oriented alpha-MoO<sub>3</sub> structure was obtained when precalcination in oxygen at 350°C is performed, only 50°C higher than the precalcination temperature used in the randomly oriented alpha-MoO<sub>3</sub> synthesis. The synthesized materials, with band gap around 3,4 eV, were used for photocatalytic tests with UVC irradiation, verifying high discoloration of the methylene blue solution in the presence of molybdenum trioxide. To understand how the catalyst behaved with the dye, adsorption tests were performed, proving the high efficiency values close to 99% of dye adsorption in 24 h, with a concentration of 10 ppm and pH 4. The pH of the solutions is an determining factor in the adsorption process, since, below pH 6, methylene blue has greater protonation, favoring the interaction with MoO<sub>3</sub> which has a good negative charge density on its surface at all pH values. On the other hand, according to the results of the photocatalytic tests with terephthalic acid, a low amount of hydroxyl radicals is formed in the presence of MoO<sub>3</sub> in addition to not showing a significant change in the percentage of dye degradation, even after photocatalysis with and without markers photocatalytic (which capture electrons or photogenerated holes in the semiconductor). Furthermore, identical IR spectra were obtained of solids after adsorption and photocatalysis, but significantly different from the spectra of MoO<sub>3</sub> and methylene blue, indicating a change in the structure of the two compounds. From these data, it can be concluded that the indirect mechanism does not seem to act in the methylene blue degradation process and that it occurs even without the presence of light, which may be due to an electron transfer between the semiconductor and the dye.

**Keywords:** Photocatalysis, molybdenum trioxide, methylene blue, adsorption.



DAVI LOPES VIANA SILVA - davilopes928@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA CIVIL

CLAUDIA COUTINHO NOBREGA - claudiacnobrega@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1251

**Título:** Utilização de indicadores de sustentabilidade para avaliar o programa de coleta seletiva em João Pessoa-PB.

**Resumo:** No atual cenário da sociedade uma das grandes problemáticas está relacionada ao resíduo eletróeletrônico, o constante crescimento populacional aliado a globalização e o acelerado avanço tecnológico, que instigam em uma obsolescência mais rápida dos equipamentos eletróeletrônicos, levam a uma crescente geração desses resíduos, que ao receberem um gerencialmente inadequado se tornam um problema que propicia o aumento da degradação e poluição ambiental. Nesse viés, essa pesquisa objetiva avaliar o desempenho do programa de coleta seletiva de resíduos de equipamentos eletróeletrônicos (REEE) da cidade de João Pessoa PB por meio de indicadores de sustentabilidade. Para isso, inicialmente realizou-se um levantamento bibliográfico para a seleção de indicadores de sustentabilidade que avaliem o sistema de gerenciamento de resíduos eletróeletrônicos da região, alguns indicadores precisaram ser adaptados ou criados para assim adequar a matriz ao cenário local, para a validação da matriz de indicadores fez-se o uso do Método Delphi. Essa técnica de validação foi realizada em duas rodadas e contou com um conjunto de especialistas da área de REEE para avaliarem, por meio de questionários, os indicadores, seus descritores e fornecerem sugestões. Gerando como resultado uma matriz composta por 22 indicadores de sustentabilidade com suas formas de mensuração e 65 descritores de tendência com suas respectivas notas, a matriz foi subdividida em 5 dimensões de sustentabilidade, a dimensão Política/Institucional, a dimensão Conhecimento/Cobertura, a dimensão Econômica, a dimensão Social e a dimensão Ambiental. Além disso, foi proposto o cálculo do índice de sustentabilidade com a classificação do seu nível. No entanto, a aplicação da matriz na cidade de João Pessoa se tornou inviável devido à falta de dados para a realização dos cálculos dos indicadores, com isso não foi gerado o índice para a classificação do nível de sustentabilidade da região.

**Palavras-chave:** resíduo eletróeletrônico. indicadores. índice de sustentabilidade.

**Title:** Use of sustainability indicators to assess the selective collection program in João Pessoa-PB.

**Abstract:** In the current scenario of society, one of the major problems is related to electronic waste, the constant population growth combined with globalization and accelerated technological advances, which instigate a faster obsolescence of electronic equipment, lead to a growing generation of this waste, which when received managerial inadequacy become a problem that leads to an increase in environmental degradation and pollution. In this perspective, this research aims to evaluate the performance of the selective collection program for waste electrical and electronic equipment (WEEE) in the city of João Pessoa PB through sustainability indicators. For this, initially a bibliographic survey was carried out for the selection of sustainability indicators that assess the electronic waste management system in the region, some indicators needed to be adapted or created to adapt the matrix to the local scenario, for the validation of the matrix of indicators, the Delphi Method was used. This validation technique was carried out in two rounds and had a group of specialists from the WEEE area to assess, through questionnaires, the indicators, their descriptors and provide suggestions. As a result, generating a matrix composed of 22 sustainability indicators with their measurement methods and 65 trend descriptors with their respective scores, the matrix was subdivided into 5 sustainability dimensions, the Policy/Institutional dimension, the Knowledge/Coverage dimension, the dimension Economic, the Social dimension and the Environmental dimension. In addition, the calculation of the sustainability index with the classification of its level was proposed. However, the application of the matrix in the city of João Pessoa became unfeasible due to the lack of data to carry out the calculations of the indicators, thus the index for the classification of the level of sustainability in the region was not generated.

**Keywords:** electronic waste. indicators. sustainability index.



**THIAGO OLIVEIRA PEREIRA** - thiago.oliveira.pereira@outlook.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL**

**SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN** - silvia@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1254

**Título:** Adsorventes de baixo custo para a remoção de cor de efluentes líquidos

**Resumo:** O biochar é um material rico em carbono obtido pela conversão termoquímica de qualquer matéria orgânica em uma atmosfera inerte, que através de sua ativação podemos obter o carvão ativado. Nesse trabalho, estudos realizados para produção de biochar e carvão ativado utilizando resíduos agroindustriais de culturas amplamente cultivadas no Brasil (cana-de-açúcar, café e caju) foram revisados. O estudo dos parâmetros da produção de biochar e carvão ativado, como temperatura e ativação, são de grande importância para obtenção de um material de ótima qualidade. Parâmetros de produção como temperatura de pirólise, temperatura de ativação, rampa de aquecimento, tempo de residência, tipo de ativação e procedimento são analisados e discutidos. No geral, temperaturas elevadas de ativação, in-situ ou após pirólise, resulta em maiores áreas superficiais específicas, porém esse parâmetro em conjunto do tipo da ativação deve ser otimizado para que se tenha uma viabilidade econômica de sua produção.

Palavras-chave: borra de café. bagaço de cana-de-açúcar. casca da castanha de caju.

**Title:** Low-cost adsorbents for color removal from liquid effluents

**Abstract:** Biochar is a material rich in carbon obtained by the thermochemical conversion of any organic matter in an inert atmosphere, which through its activation we can obtain activated carbon. In this work, studies carried out for the production of biochar and activated carbon using agro-industrial residues from crops widely cultivated in Brazil (sugar cane, coffee and cashew fruit) were reviewed. The study of biochar and activated carbon production parameters, such as temperature and activation, are of great importance to obtain a material of excellent quality. Production parameters such as pyrolysis temperature, activation temperature, heating ramp, residence time, type of activation and methodology are analyzed and discussed. In general, high activation temperatures, in-situ or after pyrolysis, result in larger specific surface areas, but this parameter together with the type of activation must be optimized in order to have an economic viability of its production.

Keywords: coffee grounds. sugarcane bagasse. cashew nutshell.



JOSE LUKAS MONTENEGRO FERREIRA - lukas.montenegrof@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

**BERTULIO DE LIMA BERNARDO** - bertulio.fisica@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1258

**Título:** Estudo da dinâmica de sistemas quânticos fechados no plano de fase das amplitudes de probabilidade

**Resumo:** O presente trabalho propõe-se a fazer estudo dos Parâmetros Generalizados de Stokes (propostos inicialmente para tratar do problema da mudança de polarização da luz no cenário clássico) e investigar sua definição no âmbito quântico. Ele discute a metodologia utilizada, o cumprimento dos objetivos originalmente determinados no plano trabalho e mostra que é possível construir os parâmetros generalizados, não através de analogias ao caso clássico, mas derivando-os através do formalismo da mecânica quântica utilizando a matriz densidade. Por fim, aponta uma possível e importante aplicação destes parâmetros generalizados, os efeitos do trabalho na formação do estudante e possíveis investigações para o futuro.

Palavras-chave: parâmetros generalizados de Stokes. teoria da informação quântica.

**Title:** Generalized Stokes Parameters on the Scope of Quantum Mechanics

**Abstract:** The present work aims to study the Generalized Stokes Parameters (initially proposed to deal with the problem of the change of polarization of light in the classical scenario) and to investigate its definition in the quantum spectrum. It discusses the methodology used, the fulfillment of the objectives originally determined in the work plan and shows that it is possible to build the generalized parameters, not through analogies to the classical case, but deriving them through the formalism of quantum mechanics by the use of the density matrix. Finally, it points out a possible and important application of these generalized parameters, the effects of this work on the students education and possible investigations for the future.

Keywords: generalized stokes parameters. quantum information theory.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JORGE LUIZ PEREIRA DA SILVA FILHO - jorgefilho@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

**TIAGO PEREIRA DO NASCIMENTO** - tiagopn@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1265

**Título:** Simulação de sistemas multi-robôs para centros de distribuição

**Resumo:** A simulação é um processo de projetar um modelo computacional de um sistema real e conduzir experimentos com este modelo com o propósito de entender seu comportamento ou avaliar estratégias para a sua operação. Neste relatório poderá ver toda a construção de um robô para centros de distribuição, desde alterações de sua modelagem até a aplicação dos seus sensores, disponibilizado para toda a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Simulação. Robô. Controle. Gazebo. ROS.

**Title:** Simulation of multi-robot systems for distribution centers.

**Abstract:** Simulation is a process of designing a computational model of a real system and conducting experiments with this model in order to understand its behavior or evaluate strategies for its operation. In this report you can see the entire construction of a robot for distribution centers, from changes in its modeling to the application of its sensors, making it available to the entire academic community.

Keywords: Simulation. Robot. Control. Gazebo. ROS.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JHONATAS DO NASCIMENTO CAMBOIM - jhonatas.camboim@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

ANTONIA LUCIA DE SOUZA - antonia\_lucia@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1267

**Título:** FORMULAÇÃO DE ÓLEO COMESTÍVEL COM RAZÃO EQUILIBRADA OMEGA-6/OMEGA-3 A PARTIR DOS ÓLEOS DE GIRASSOL E DE PEIXES DE ÁGUA FRIAS ADICIONADOS DE MICROCÁPSULAS DE ANTIOXIDANTES DE JABOTICABA

**Resumo:** Diante de uma sociedade cada vez mais industrializada, estudos mostram que o consumo de forma desproporcional de ômega 3 e ômega 6 torna-se prejudicial para os seres humanos, visto que, estes são ácidos graxos essenciais, ou seja, necessitam ser ingeridos por meio de dietas uma vez que não são sintetizados pelo organismo. Assim, este trabalho apresenta a condução ao desenvolvimento de novas formulações de alimentos constituídos de ácidos graxos poli-insaturados ômega 3 e 6, utilizando como matriz lipídica os óleos de peixes de águas frias e de girassol (*Helianthus annuus*), adicionados de antioxidante provenientes de fruta vermelha exótica típica do Brasil, como a jabuticaba (*Plinia cauliflora*). O uso dos antioxidantes tem como objetivo mitigar a oxidação lipídica que é inherente aos óleos ricos em ácidos graxos poli-insaturados e que estará presente nas formulações de óleos almejadas. Nesse trabalho foram elaboradas composições contendo as misturas óleo de girassol (OG) e óleo de peixe (OP) nas proporções (OG/OP 1:1, OG/OP 2:1, OG/OP 3:1 e OG/OP 4:1). Após preparadas as composições foram avaliadas quanto a composição de ácidos graxos por Ressonância Magnética de Hidrogênio (RMN 1H). Os resultados mostraram que as composições preparadas estão dentro do indicado pela literatura para óleos de consumo saudável, com proporção omega-3/omega-6 de 1:1 a 1:5.

Palavras-chave: ômega 3. ômega 6. jabuticaba.

**Title:** EDIBLE OIL FORMULATION WITH BALANCED OMEGA-6 / OMEGA-3 RATIO FROM SUNFLOWER AND COLD WATER FISH OILS DERIVED FROM JABUTICABA ANTIOXIDANT MICROCAPSULES

**Abstract:** In view of an increasingly industrialized society, studies show that the disproportionate consumption of omega 3 and omega 6 becomes harmful to human beings, since these are essential fatty acids, that is, informing that they are ingested through of diets since they are not synthesized by the body. Thus, this work presents the lead to the development of new food formulations consisting of omega 3 and 6 polyunsaturated fatty acids, using as lipid matrix the oils of cold water fish and sunflower (*Helianthus annuus*), thanks to an antioxidant derived from exotic red fruit typical of Brazil, such as jabuticaba (*Plinia cauliflora*). The use of antioxidants aims to mitigate the lipid oxidation that is inherent in oils rich in polyunsaturated fatty acids and that are present in targeted oil formulations. In this work, compositions were prepared containing mixtures of sunflower oil (OG) and fish oil (OP) in proportions (OG / OP 1:1; OG / OP 2: 1; OG / OP 3: 1 and OG / OP 4: 1). After prepared as compositions, they were evaluated for fatty acid composition by Hydrogen Magnetic Resonance (1H NMR). The results induced that the prepared compositions are within what is indicated by the literature for healthy consumption oils, with an omega-3 / omega-6 ratio of 1:1 to 1:5.

Keywords: omega 3. omega 6. jabuticaba.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KALIEL PEREIRA DANTAS - kaniel.dantas@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

**MARCAL ROSAS F LIMA FILHO** - marcal@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1269

**Título:** Levantamento da autonomia de iluminação natural e seus impactos na Eficiência Energética

**Resumo:** O modelo de desenvolvimento adotado nas últimas décadas associa crescimento dos centros urbanos, industrialização e consumo energético a desenvolvimento econômico. Com isso, o desafio técnico é atender a crescente demanda por edificações e energia sem esquecer do impacto ambiental. Na maior parte de seu território, devido a abundância de energia solar, o Brasil possui altos índices de radiação que podem ser usados para iluminação natural de edificações sem prejuízo ao conforto visual dos usuários. Com base no exposto, esse estudo tem como objetivo realizar levantamento in loco de níveis de iluminância natural, através do método ponto a ponto da Norma NBR 15215:2004, visando entender a autonomia lumínica e seus impactos na eficiência energética. Foram realizados as medições em 21 de dezembro de 2020 (solstício de verão), 20 de março de 2021 (equinócio de outono), 22 de junho de 2021 (solstício de inverno) com vistas a atendimento dos níveis lumínicos definidos em norma. Isolinhas de iluminância foram geradas e analisadas através do software OriginPro 8 usando modelo estatístico Triangulação de Delaunay. Os resultados indicam que um estudo e análise prévio da disposição dos pontos para o levantamento pode levar a um aproveitamento maior da área útil investigada. Além do mais, os índices e a disponibilidade de iluminação natural atenderam aos requisitos da norma técnica (500lux para a finalidade de uso do projeto) na maior parte do dia, chegando a picos de 3000lux, indicando pouca necessidade de uso de sistema artificial de iluminação, destacando apenas que no período do solstício de inverno, a disponibilidade não é atendida em boa parte do dia quando comparado com os demais levantamentos (valores abaixo de 200lux), sendo necessário o acionamento do sistema de iluminação artificial. De uma maneira geral, observa-se que o uso dos recursos naturais pode reduzir consideravelmente o consumo energético com resultados positivos para eficiência energética em edificações.

Palavras-chave: Eficiência energética. Iluminação natural, NBR 15215:2004.

**Title:** NATURAL LIGHTING AUTONOMY SURVEY AND ITS IMPACTS ON ENERGY EFFICIENCY

**Abstract:** In recent decades the society development model associates urban centers growth, industrialization and energy consumption with economic development. In this context, one of the challenges is to meet the growing demand for buildings and energy without forgetting the environmental impact. Due to the abundance of solar energy, Brazil has high levels of radiation that can be used for natural lighting in buildings without harming users' visual comfort. Based on that, this study aims to carry out an in loco survey of natural illuminance levels, through point-to-point method described in NBR 15215:2004, in order to understand the luminous autonomy and its impacts on energy efficiency. Measurements were taken on December 21, 2020 (summer solstice), March 20, 2021 (autumn equinox), June 22, 2021 (winter solstice) to understand the compliance with the luminous levels defined in standard. Illuminance isolines were generated and analyzed by means of OriginPro 8 software using the Delaunay Triangulation statistical model. The results indicate that a previous analysis of the points layout for the survey, recommended in NBR 15215:2004, can lead to a greater use of the investigated useful area (about 60% instead of 30%). Furthermore, for the region and the dates of the surveys in this study, the rates and availability of daylighting met the requirements of the technical standard (500lux for the purpose of project use) for most of the day. Peaks of 3000lux were registered, indicating no need of an artificial lighting system use in some occasions. Nonetheless, during the winter solstice period the availability did not meet the criteria for most of the day (values below 200lux), requiring the use of the artificial lighting system. In general, it is observed that the use of natural resources can considerably reduce energy consumption with positive results for energy efficiency in buildings.

Keywords: Energy efficiency. Natural lighting, NBR 15215: 2004.



**ROSYELLE MAYARA DIAS DE SOUZA** - diasrosyelle@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS** - sharline@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1272

**Título:** AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIOSSURFACTANTE EM MEIOS DE CULTIVO COM JENIPAPO

**Resumo:** Os biosurfactantes são moléculas de superfície ativa produzidas por microrganismos como bactérias, leveduras e fungos. São vantajosos em relação aos surfactantes convencionais no que diz respeito à sua menor toxicidade, biodegradabilidade, atividade específica em temperaturas extremas, pH e salinidade. Contudo, a utilização de biosurfactantes têm sido restringida devido ao alto custo de produção, purificação e separação. Essas moléculas podem ser utilizadas em diversas indústrias como a do petróleo, farmacêutica, cosmética, bebidas, têxtil, detergentes, tintas, entre outras. Novos hábitos de consumo que valorizam produtos ecologicamente corretos estão alavancando a produção e comercialização dos biosurfactantes, tensoativos produzidos por microrganismos a partir de matérias-primas renováveis com menor impacto ambiental durante o processo de produção e de descarte. Deste modo, como estratégia para a redução dos custos da produção e obtenção de biosurfactante com características diferenciadas, as frutas que são renováveis aparecem como promissoras fontes alternativas de carbono. O presente projeto visa avaliar a possibilidade da utilização de jenipapo na composição de meios de cultivo para produção de biosurfactante. O jenipapeiro (*Genipa americana L.*), pertence à família "Rubiaceae". Seu fruto é altamente perecível, deteriorando-se em poucos dias, fato que dificulta a sua comercialização, aumentando as perdas. Este fruto, raramente consumido in natura, tem sido utilizado de forma artesanal como matéria-prima para produção de compotas, cristalizados, sorvetes, refrescos, licor e vinho, é constituído por uma casca mole, parda ou pardacenta. Devido a pandemia do COVID 19 não foi possível efetuar procedimentos experimentais em laboratório, entretanto estudos bibliográficos foram realizados a fim de se obter parâmetros científicos que aponte o jenipapo como uma fruta promissora para o uso na produção de biosurfactantes.

**Palavras-chave:** Biosurfactantes. Jenipapo. Produção.

**Title:** EVALUATION OF BIOSSURFACTANT PRODUCTION IN CULTIVATION MEDIA WITH JENIPAPO

**Abstract:** Biosurfactants are active surface molecules produced by microorganisms such as bacteria, yeasts and fungi. They are advantageous over to conventional surfactants with regard to their lower toxicity, biodegradability, specific activity at extreme temperatures, pH and salinity. However, the use of biosurfactants has been restricted due to the high cost of production, purification and separation. These molecules can be used in many industries such as petroleum, pharmaceutical, cosmetic, beverages, textile, detergents, paints, among others. New consumption habits that value environmentally friendly products are leveraging the production and commercialization of biosurfactants, surfactants produced by microorganisms from renewable raw materials with less environmental impact during the production and disposal process. Thus, as a strategy to reduce production costs and obtain biosurfactant with different characteristics, renewable fruits appear as promising alternative sources of carbon. This Project aims to evaluate the possibility of using jenipapo in the composition of culture media for biosurfactant production. The jenipapeiro (*Genipa americana L.*), belongs to the family "Rubiaceae". Its fruit is highly perishable, deteriorating in a few days, a fact that hinders its commercialization, increasing losses. This fruit, rarely consumed in natura, has been used in an artisanal way as a raw material for the production of jams, candied, ice cream, soft drinks, liquor and wine, consisting of a soft, brown. Due to the COVID 19 pandemic, it was not possible to carry out experimental procedures in the laboratory, however a bibliographic studies were carried out in order to obtain scientific parameters that point out jenipapo as a promising fruit for use in the production of biosurfactants.

**Keywords:** Biosurfactants. Jenipapo. Production.



DANILO HENRIQUE DA SILVA SANTANA - danilosantana@mat.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

**YURI DE ALMEIDA MALHEIROS BARBOSA** - yuri@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1273

**Título:** Comparando Conjuntos de Dados para Análise de Sentimentos em Português no Twitter

**Resumo:** Ao longo dos anos, diversos conjuntos de dados para análise de sentimentos em português têm sido propostos. Com isso, este trabalho tem como objetivo realizar um estudo comparativo entre conjuntos em português extraídos de redes sociais. Nesse contexto, quatro conjuntos de dados foram analisados e utilizados para treinamento e teste de sete classificadores. Duas configurações de testes foram realizadas: validação cruzada e treinamento com um conjunto e testes nos outros. Os experimentos mostraram que o SVM e a Regressão Logística conseguiram os melhores resultados. Em relação aos conjuntos de dados, o Tash-PT foi o mais difícil de classificar, o UniLex e TweetSentBR tiveram resultados intermediários e o Kansaon os resultados mais altos.

Palavras-chave: Análise, sentimentos, português, conjunto, dados

**Title:** Estudo Comparativo de Conjuntos de Dados para Análise de Sentimento em Português Extraídos de Redes Sociais Utilizando Aprendizagem de Máquina

**Abstract:** Over the years, several datasets for sentiment analysis in Portuguese have been proposed. Thus, this work aims to do a comparative study among datasets in Portuguese extracted from social networks. In this context, four datasets extracted were analyzed and used to train and test seven classifiers. Two test setups were performed: cross-validation and training with one dataset and tests on the other datasets. The experiments showed that the SVM and Logistic Regression classifiers achieved the best results. For the datasets, Tash-PT was the most difficult to classify, UniLex and TweetSentBR had similar results, and Kansaon had the highest results.

Keywords: analysis, sentiment, portuguese, set, data



VINICIUS DOS SANTOS SILVEIRA - vncssnts2016@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

**YURI DE ALMEIDA MALHEIROS BARBOSA** - yuri@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1280

**Título:** Aumento de Dados para Tarefas de Processamento de Linguagem Natural

**Resumo:** O objetivo desse projeto é mostrar que para determinados problemas os dados textuais são escassos, o que inviabiliza o uso de aprendizagem de máquina, como também comparar técnicas de aumento de dados e comparar o seu desempenho em vários classificadores e datasets. Pensando nisso, decidimos utilizar os seguintes métodos de aumento de dados: Substituição por sinônimo, Exclusão Aleatória e Inserção Aleatória. Como isso, tivemos que a substituição de sinônimo e a exclusão aleatória obtiveram melhores resultados em relação ao método de inserção aleatória.

Palavras-chave: aprendizagem de máquina, pln, aumento de dados

**Title:** Data Augmentation for Natural Language Processing Tasks

**Abstract:** The aim of this project is to show that textual data are scarce for certain problems, which makes the use of machine learning unfeasible, as well as comparing data augmentation techniques and comparing their performance in various classifiers and datasets. With that, we decided to use the following augmentation methods: Synonym Substitution, Random Deletion and Random Insertion. As a result, synonym replacement and random exclusion obtained better results in relation to the random insertion method.

Keywords: machine learning, nlp, data augmentation



**RAYANA CARVALHO DE BAROS SOUTO** - rayana.souto@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**ANTONIO AUGUSTO LISBOA DE SOUZA** - antoniosouza@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1294

**Título:** Caracterização experimental da resistência dinâmica de um transistor MOS conectado como diodo e sob regime de bombeamento

**Resumo:** Este trabalho visa caracterizar o comportamento da resistência dinâmica quando está sujeita ao regime de bombeamento, ao qual é importante para se entender o ruído presente nos circuitos usados em sistemas para comunicação. Utilizou-se dois softwares para a pesquisa que foram o ADS e o Scilab. A partir de ambos os resultados se fazia uma comparação dos valores medidos experimentalmente.

**Palavras-chave:** Diodo, Corrente, Resistência dinâmica

**Title:** ABSTRACT

**Abstract:** This work aims to characterize the behavior of the dynamic resistance when it is subjected to the pumping regime, which is important to understand the noise present in circuits used in communication systems. Two softwares were used for the research, ADS and Scilab. From both results a comparison was made with the experimentally measured values.

**Keywords:** Diode, Current, Dynamic Resistance



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**LOURIANE LEMOS LINS** - lourianelins14@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**AMELIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS** - ameliasfsantos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1298

**Título:** Avaliação da Estabilidade Térmica e Cristalinidade dos NCC Obtidos por Extração Sonoquímica em Duas Etapas

**Resumo:** Nanocristais de celulose (NCC) ou nanowhiskers são partículas rígidas em forma de bastão com 1 - 10 nm de largura e centenas de nanômetros de comprimento. Esses nanocristais de celulose possuem grande potencial de aplicação, tais como reforço em compósitos de matrizes poliméricas, embalagens, na produção de fármacos e na medicina regenerativa. Isso se deve principalmente às suas excelentes propriedades mecânicas, grande abundância de matéria-prima, biodegradabilidade e biocompatibilidade. O principal método empregado para a preparação de nanocristais de celulose é a hidrólise ácida, este método consiste em submeter o material celulósico à hidrólise com ácido forte sob agitação mecânica em condições controladas de temperatura, tempo, concentração do ácido e razão ácido-fonte celulósica. Esse processo consiste na remoção da fase amorfa, permanecendo a fase cristalina da celulose. Todavia, devido ser um processo que demanda um longo tempo para obtenção de NCC, pesquisadores têm desenvolvido diversos métodos para otimizar o processo de obtenção de NCC. Dentre esses métodos, destaca-se a combinação de hidrólise ácida assistida por ultrassom. Sendo assim, o projeto teve como objetivo estudar a cinética do processo de extração de NCCs por hidrólise ácida assistida por ultrassom a partir da fração microcristalina residual (2<sup>a</sup> etapa) provenientes do processo de extração por hidrólise ácida assistida por ultrassom a partir da celulose microcristalina (1<sup>a</sup> etapa) para duas condições ótimas de tempo e potência de ultrassom. Assim como, avaliar a cristalinidade e a estabilidade térmica dos NCCs obtidos na 2<sup>a</sup> etapa de extração por hidrólise ácida assistida por ultrassom. Os NCC foram caracterizados por rendimento mássico, Difração de Raios X (DRX), Espectrometria portransformada de Fourier (FTIR) e Análise termogravimétrica (TGA).

**Palavras-chave:** Reextração sonoquímica. Nanocristais de celulose. Nanowhiskers.

**Title:** Evaluation of thermal stability and crystallinity of NCC obtained by sonochemical extraction in two steps

**Abstract:** Cellulose Nanocrystals (NCC) or Nanowhiskers are rigid rod-shaped particles 1 - 10 nm wide and hundreds of nanometers long. These cellulose nanocrystals have great application potential, such as reinforcement in polymeric matrix composites, packaging, in the production of drugs and in regenerative medicine. This is mainly due to its excellent mechanical properties, great abundance of raw materials, biodegradability and biocompatibility. The main method used for the preparation of cellulose nanocrystals is acid hydrolysis, this method consists of submitting the cellulosic material to hydrolysis with strong acid under mechanical agitation under controlled conditions of temperature, time, acid concentration and acid-cellulosic source ratio. This process consists of removing the amorphous phase, while the cellulose crystalline phase remains. However, as it is a process that requires a long time to obtain NCC, researchers have developed several methods to optimize the process of obtaining NCC. Among these methods, the combination of ultrasound-assisted acid hydrolysis stands out. Therefore, the project aimed to study the kinetics of the ultrasound-assisted acid hydrolysis extraction process of NCCs from the residual microcrystalline fraction (2nd step) from the ultrasound-assisted acid hydrolysis extraction process from microcrystalline cellulose (1st step) for two optimal conditions of time and ultrasound power. As well as evaluating the crystallinity and thermal stability of the NCCs obtained in the 2nd second stage of extraction by acid hydrolysis assisted by ultrasound. The NCCs were characterized by mass yield, X-Ray Diffraction (XRD), Fourier Transform Spectrometry (FTIR) and Thermogravimetric Analysis (TGA). From the results obtained, it was possible to conclude that the treatment was effective using higher potencies, since such potencies are efficient in eliminating the amorphous portion, obtaining better results in relation to the crystallinity index.

**Keywords:** Sonochemical reextraction. Cellulose nanocrystals. Nanowhiskers.



**ANTONIO LEVI FELIZARDO DA SILVA** - felizardolevi@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **QUÍMICA**

**RENALDO TENORIO DE MOURA JUNIOR** - renaldo.mourajr@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1300

**Título:** Análise Computacional de Ligações Químicas em Pares Ácido-Base de Lewis

**Resumo:** Os aldeídos são compostos de alta importância para a química orgânica sendo apontado como bloco central da síntese de diversos compostos. A carbonila é uma das partes dos aldeídos que são excelentes aceitadoras de hidrogênio o que a torna capaz de fazer ligações de hidrogênio. O cianoformaldeído participa de processos oxidativos na atmosfera, porém é um complexo pré-reactivo. As ligações de hidrogênio podem ser acompanhadas através da ligação de Rayleigh, pois esses processos são dependentes da polarizabilidade do sistema molécula, causada por sua contribuição para alterações em comparado a sistemas isolados. O presente trabalho, tem como objetivo fazer a análise computacional do cianoformaldeído e sua interação com HCl, H<sub>2</sub>O, HBr, HNO, HF, CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>. Aplicando modelos de análise de ligação química QTAIM e ChemBOS. Os resultados obtidos a partir da aplicação do modelo das propriedades de recobrimento revelaram uma maior interação do sistema com o HNO, mostrando que o HNO tem maior densidade eletrônica de recobrimento e com HF foi identificado uma maior polarizabilidade. No modelo QTAIM, o sistema que apresentou maior densidade no ponto crítico de ligação e também maior Laplaciano da densidade, envolveu a interação com o HCl. Portanto, os sistemas encontram divergências, e não seguiram variações sistemáticas.

Palavras-chave: ChemBOS, QTAIM, Cianoformaldeído

**Title:** The overlap properties model applied to the study of cyanoformaldehyde interaction.

**Abstract:** Aldehydes are very important as a central block in the field of synthetic organic chemistry. Carbonyl is one of the parts of aldehydes that are excellent acceptable for hydrogen so it is capable of making contact with hydrogen. Cyanoformaldehyde has very important oxidative processes in the atmosphere, but it is a pre-reactive complex. Hydrogen bonds can be tracked through Rayleigh bonding, as these processes are dependent on the polarizability of the molecule system, caused by its contribution to changes compared to isolated systems. The present work aims to perform a computational analysis of cyanoformaldehyde and its interaction with HCl, H<sub>2</sub>O, HBr, HNO, HF, CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>. Applying QTAIM and ChemBos models, thus comparing their results. The ChemBos model showed a greater interaction in the system with HNO, showing that HNO has a higher electronic coating density, whereas the system with HF showed that it has a greater polarization. the system with HCl and also higher density Laplacian. Showing that the systems find divergences, and do not follow systematic variations.

Keywords: QTAIM. ChemBos. Cyanoformaldehyde.



LUCAS DO NASCIMENTO DUARTE - lucas-lnd@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS** - sharline@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1310

**Título:** ISOLAMENTO E SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS PROMOTORES DE CRESCIMENTO VEGETAL DA RIZOSFERA DE TAMBORIL (*Enterolobium contortisiliquum*)

**Resumo:** Embora ainda hoje seja muito desvalorizada, a Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro, sendo detentor de grande biodiversidade de fauna e flora. Com mais de 98% da sua área comprometida somente no Estado da Paraíba e com menos de 2% de sua área total sendo preservada, a Caatinga é vítima de um longo e antigo processo de desertificação, causado principalmente por questões climáticas e geográficas e pelas técnicas de agricultura e pecuária intensivas na região. Diante disso, o uso de microrganismos promotores de crescimento vegetal é uma alternativa viável e ecologicamente sustentável, uma vez que possibilita o desenvolvimento da agricultura e pecuária, principais fontes de renda de pequenos proprietários de terra que habitam nas áreas mais intrínsecas da Caatinga, ao mesmo tempo que podem auxiliar no respaldo das áreas comprometidas pela desertificação. Sendo assim, uma tentativa de isolamento de microrganismos do solo, raízes e folhas de Tamboril (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong) foi feita, com o objetivo de isolrar, caracterizar, selecionar e identificar bactérias e fungos capazes de promover o crescimento vegetal. No total, cerca de 12 espécimes de bactérias e 25 de fungos foram isolados das amostras da planta, demonstrando grande potencial pela quantidade e variabilidade genética. Entretanto, devido à pandemia do novo coronavírus ter comprometido consideravelmente a metodologia experimental, os dados da pesquisa não foram suficientes para avaliar os demais objetivos propostos. Todavia, foram realizadas constantes revisões bibliográficas, bem como a exposição periódica dos conteúdos revisados, com o objetivo de encontrar métodos eficientes para o isolamento e caracterização microbiana e compreender a importância desta pesquisa.

Palavras-chave: Caatinga Paraibana. Desertificação. Microrganismo. Crescimento Vegetal

**Title:** BIOPROSPECTING OF MICROORGANISMS FROM THE CAATINGA PARAIBANA PROMOTERS OF VEGETABLE GROWTH

**Abstract:** Although it is still very undervalued today, the Caatinga is the only biome exclusively Brazilian, having a great biodiversity of fauna and flora. With more than 98% of its area committed only in the State of Paraíba and with less than 2% of its total area being preserved, the Caatinga is victim of a long and ancient process of desertification, caused mainly by climatic and geographic issues and techniques of intensive agriculture and livestock in the region. Therefore, the use of plant growth promoting microorganisms is a viable and ecologically sustainable alternative, as it enables the development of agriculture and livestock, the main sources of income for small landowners who live in the most intrinsic areas of the Caatinga, at the same time that can help support areas compromised by desertification. Thus, an attempt was made to isolate microorganisms from the soil, roots and leaves of Monkfish (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong) with the aim of isolating, characterizing, selecting and identifying bacteria and fungi capable of promoting plant growth. In total, about 12 specimens of bacteria and 25 of fungi were isolated from the plant samples, showing great potential due to the quantity and genetic variability. However, due to the new coronavirus pandemic having considerably compromised the experimental methodology, the research data were not sufficient to evaluate the other proposed objectives. However, constant bibliographic reviews were carried out, as well as the periodic exhibition of the revised contents, with the aim of finding efficient methods for microbial isolation and characterization and understanding the importance of this research.

Keywords: Caatinga Paraibana. Desertification. Microorganisms. Plant growth.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS ASSIS RAMELLI - lucasramelli@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

VIVIAN STUMPF MADEIRA - eqvsm@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1311

**Título:** Síntese dos catalisadores - CuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, r-GO e CuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/r-GO

**Resumo:** A presença de contaminantes remanescentes após tratamentos convencionais de água já é uma realidade em diversas localidades do mundo. Um exemplo são os fármacos que têm sido detectados em esgoto doméstico, águas superficiais e subterrâneas, mesmo que em baixas concentrações. Com o advento da pandemia da COVID-19, essa situação só tende a se agravar, principalmente em função do uso indiscriminado de medicamentos tanto no combate quanto na prevenção da COVID-19. Dessa forma, surge a necessidade de implantar novas tecnologias que tenham a capacidade de mineralizar os contaminante presentes nas águas. A fotocatálise heterogênea é uma alternativa viável para a degradação destas espécies uma vez que gera radicais livres que irão reagir com compostos orgânicos e inorgânicos, mineralizando-os a CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O e sais minerais. É nesse contexto que se insere o presente trabalho, cujo principal objetivo foi o de sintetizar e a avaliar a eficiência, em fotocatálise heterogênea, do catalisador óxido de zinco (ZnO) na degradação de fármacos amplamente utilizados no combate e prevenção à COVID-19. Como informado no Relatório Parcial do PIBIC, em função da pandemia da COVID-19, não tivemos acesso a alguns laboratórios, bem como a reagentes e equipamentos, que eram necessários para o desenvolvimento do plano de trabalho original (Síntese dos catalisadores: CuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> e r-GO). Neste caso, este plano de trabalho, (com o ZnO e os fármacos), é tão pertinente quanto o plano de trabalho sugerido anteriormente, e foi possível de ser desenvolvido apenas em nosso laboratório. As amostras foram sintetizadas pelo método Pechini modificado e em seguida caracterizadas pelas técnicas de DRX, FTIR e reflectância difusa UV-Vis. Os fármacos avaliados foram Ivermectina, Nitazoxanida e Dipirona, tanto em uma matriz pura (água destilada), quanto em matriz real (água de esgoto pós tratamento photocatalítico, pôde-se observar um ambiente propício para a germinação do organismo vivo examinado.

Palavras-chave: Fotocatálise. ZnO. Fármacos.

**Title:** Application of heterogeneous photocatalysis in the degradation of widely marketed drugs to combat covid-19.

**Abstract:** The presence of contaminants remaining after conventional water treatments has taken on a role as a warning in the final quality of water consumed by the population in various parts of the world. An example is the drugs that have been detected in domestic sewage, surface and underground water in low concentrations. Furthermore, Brazil currently presents itself as the Latin American epicenter of the coronavirus pandemic, a scenario in which the country still fights against unscientific narratives that promote the widespread use of drugs that do not have scientific proof in combating and preventing Covid, which may these drugs are sold freely in pharmacies. This sharp increase in the use of these drugs, however, could pose risks to Brazil's high biodiversity biomes. Thus, there is a need to implement new technologies that have the capacity to mineralize these remaining contaminants in treated effluents. In this scenario, heterogeneous photocatalysis presents itself as a viable alternative for the degradation of these species since in such a process chain reactions are triggered that, consequently, generate radicals that will react with organic and inorganic compounds, mineralizing them to CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O and mineral salts. It is in this context that the present work is inserted, whose main objective was to synthesize and evaluate the efficiency, in heterogeneous photocatalysis, of the zinc oxide (ZnO) catalyst in the degradation of drugs widely used by the population in combating and preventing COVID-19. The samples were synthesized by the modified Pechini method and then characterized by the techniques of XRD, FTIR and diffuse UV-Vis reflectance. The drugs evaluated were Ivermectin, Nitazoxanide and Dipyrone, both in a pure matrix (distilled water) and in a real matrix (sewage water after photocatalytic treatment.) It was possible to observe a favorable environment for the germination of the examined living organism.

Keywords: Photocatalysis. ZnO. Drugs



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RINALDO MENDES SILVA - rinaldo.mendesa7@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

DANIEL ARAUJO DE MACEDO - damaced@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1314

**Título:** Desenvolvimento de eletrodos à base de Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub> (C349) para células a combustível

**Resumo:** Neste trabalho foi estudada a síntese e o efeito da adição de 50% em massa de Ba<sub>0,5</sub>Sr<sub>0,5</sub>Co<sub>1-y</sub>FeyO<sub>3</sub>- (BSCF) no mecanismo de reação de redução de oxigênio (ORR) em um cátodo à base de cobaltita de cálcio (Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub>, C349) obtido por síntese em estado sólido de uma mistura estequiométrica de pó de casca de molusco (uma fonte natural de carbonato de cálcio) e óxido de cobalto. O material sintetizado foi caracterizado estruturalmente por difração de Raios-X (com refinamento Rietveld dos dados de difração) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram produzidas células simétricas através da deposição de eletrodos à base de C349 por método screen-printing com sequente tratamento térmico em atmosfera de ar. Para o compósito Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub>- + Ba<sub>0,5</sub>Sr<sub>0,5</sub>Co<sub>1-y</sub>FeyO<sub>3</sub>- foram preparadas células apresentando contra eletrodo e eletrodo referência de platina. As células simétricas foram analisadas por espectroscopia de impedância eletroquímica (EIS) em atmosfera oxidante na faixa de temperatura de 600 a 750 °C. Os resultados mostram uma diminuição da resistência de polarização total (Rp), apresentando valores de 0,40 .cm<sup>2</sup> e 0,20 .cm<sup>2</sup> a 700 e 750 °C para o compósito C349 + BSCF, respectivamente, em atmosfera pura de oxigênio. O compósito contendo BSCF apresentou significativa melhoria devido aos elevados valores de condutividade mista (iônica e eletrônica) do composto BSCF, apresentando-se expressivamente mais eficiente em relação ao catodo C349 puro, com até 97,7% de melhora na performance a 600 °C e 93% de melhora a 700 °C.

Palavras-chave: C349. Compósito. BSCF. SOFC.

**Title:** Development of Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub> (C349)-based electrodes for fuel cells and electrolyzers

**Abstract:** In this work, the synthesis and effect of adding 50% by mass of Ba<sub>0,5</sub>Sr<sub>0,5</sub>Co<sub>1-y</sub>FeyO<sub>3</sub>- (BSCF) on the oxygen reduction reaction mechanism (ORR) in a calcium cobaltite-based cathode ( Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub>, C349) obtained by solid state synthesis of a stoichiometric mixture of shellfish shell powder (a natural source of calcium carbonate) and cobalt oxide. The synthesized material was structurally characterized by X-Ray diffraction (with Rietveld refinement of the diffraction data) and scanning electron microscopy (SEM). Symmetrical cells were produced by deposition of C349-based electrodes by screen-printing method with sequential thermal treatment in an air atmosphere. For the composite Ca<sub>3</sub>Co<sub>4</sub>O<sub>9</sub>- + Ba<sub>0,5</sub>Sr<sub>0,5</sub>Co<sub>1-y</sub>FeyO<sub>3</sub>- , cells were prepared with platinum counter electrode and reference electrode. Symmetrical cells were analyzed by electrochemical impedance spectroscopy (EIS) in an oxidizing atmosphere in the temperature range from 600 to 750 °C. The results show a decrease in the total polarization resistance (Rp), with values of 0.40 .cm<sup>2</sup> and 0.20 .cm<sup>2</sup> at 700 and 750 °C for the composite C349 + BSCF, respectively, in pure oxygen atmosphere . The composite containing BSCF showed a significant improvement due to the high values of mixed conductivity (ionic and electronic) of the BSCF compound, being significantly more efficient compared to the pure C349 cathode, with up to 97.7% improvement in performance at 600 °C and 93% improvement at 700 °C.

Keywords: C349. Composite. BSCF. SOFC



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PATRICK DIEGO ALVES DA SILVA - patrick.silva@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

CAMILA SEIBEL GEHRKE - camila@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1319

**Título:** Desenvolvimento de ferramenta de gerenciamento de agendamento ótimo para fornecimento de energia por geração e armazenamento híbrido

**Resumo:** Um sistema SCADA (sistema supervisório de controle e aquisição de dados) consiste em um sistema inteligente capaz de fazer o gerenciamento de diversos equipamentos e integrar tudo em apenas um local. As soluções de softwares SCADA do mercado, são muitas vezes inacessíveis pela dificuldade de implementação ou pelo seu preço, sabendo desta problemática a pesquisa foi concentrada no desenvolvimento de uma solução própria. Foram utilizadas diversas tecnologias no software buscando atender as especificações do projeto e visando tecnologias que são bem mantidas e atualizadas. A maior problemática encontrada no processo de desenvolvimento foi o fato da existência de diferentes tipos de equipamentos com protocolos de comunicação diferentes quais o SCADA precisa se comunicar, devido a este fator, foi adotada uma arquitetura de desenvolvimento distribuído e escalável visando a ampliação do sistema.

Palavras-chave: Automação. Controle. HMI. SCADA.

**Title:** SG2 SCADA

**Abstract:** A SCADA system (supervisory control and data acquisition system) is a intelligent system capable of managing different equipments and integrating everything in one place. The SCADA software solutions on the market are often inaccessible due to the difficulty of implementation or their price, knowing about this problem, the scientific research was concentrated on the development of its own solution. Several technologies were used in the software seeking to achieve the project specifications and aiming for technologies that are well maintained and updated. The biggest problem found in the development process was the fact of the existence of different types of equipment with different communication protocols which SCADA needs to communicate, due to this factor, a distributed and scalable development architecture was adopted aiming at the expansion of the system.

Keywords: Automation. Control. HMI. SCADA.



**LETHICYA DOS SANTOS LEAL** - lethicyasl@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**LAERCIO LOSANO** - laerciolosano@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1324

**Título:** Síntese e caracterização estrutural e magnética de nanopartículas via a técnica de co-precipitação

**Resumo:** Resumo Sistemas magnéticos são de principal interesse para a sociedade, haja vista a sua capacidade de solucionar demandas sociais. A escassez de matéria prima, a necessidade de novas propriedades e a contaminação de reservatórios d' água naturais são apenas algumas das várias mazelas sociais que sistemas de nanopartículas magnéticas podem contornar. Esse estudo tem como finalidade estudar as propriedades estruturais de sistemas magnéticos quando suas dimensões são reduzidas, através da exploração do método químico de co-precipitação. Nesse sentido, este estudo trata-se da exploração da rota química para produção de nanopartículas magnéticas, partindo do princípio da literatura até a realização de técnicas experimentais para produção e caracterização estrutural de materiais. Por meio desse estudo foi possível obter nanopartículas de NiO com grupo espacial Fd3m e tamanho médio de partícula 7 nm.

**Palavras-chave:** Co-precipitação, Nanopartículas magnéticas, Nanomagnetismo

**Title:** Synthesis of magnetic nanoparticles via chemical route: a study experimental

**Abstract:** Magnetic systems are of main interest to society, given their ability to solve social demands. The scarcity of raw materials, the need for new properties and the contamination of natural water reservoirs are just some of the many social ills that magnetic nanoparticle systems can overcome. This study aims to study the structural properties of magnetic systems when their dimensions are reduced, through the exploration of the chemical method of co-precipitation. In this sense, this study deals with the exploration of the chemical route for the production of magnetic nanoparticles, starting from the literature principle until the realization of experimental techniques for the production and structural characterization of materials. Through this study it was possible to obtain NiO nanoparticles with space group Fd3m and average particle size of 7 nm.

**Keywords:** Co-precipitation, Magnetic nanoparticles, Nanomagnetism



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BRENNA MENDES DIAS** - mendesdiasbrenna@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO** - fabioladias@yahoo.com  
Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET1325

**Título:** Avaliação do desempenho de colchões lavadores quando submetidos a testes de compatibilidade e resistência a compressão

**Resumo:** Os fluidos utilizados na perfuração rotativa de poços de petróleo, os fluidos de perfuração, tem papel importante nessa operação, atuando, por exemplo, na lubrificação e refrigeração das brocas e revestimento. Entretanto, ao fim dessa operação, se faz necessário que o fluido seja removido para que a cimentação seja eficiente. Assim, os colchões lavadores assumem o papel de remoção do fluido e limpeza do poço, aumentando a aderência cimento-formação e cimento-revestimento. As pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de formulações de colchões lavadores são realizadas para verificar a eficiência de sua utilização, assim, os parâmetros que chegam a melhores resultados vão sendo encontrados. E para isso, são feitas análises como a remoção percentual do fluido, inversão da molhabilidade, a compatibilidade dos fluidos e resistência à compressão do cimento. Esse trabalho buscou fazer um levantamento de informações relevantes que já existem na literatura acerca desse tema. Colchões lavadores à base de milcroemulsão foram avaliados e os resultados mostram que existem formulações que obtiveram o percentual de 97% para a eficiência de remoção. Para a inversão de molhabilidade, também foi visto que para o sistema diluído os valores foram mais significativos. Em relação a compatibilidade dos fluidos, também tem-se resultados satisfatórios, mostrando que sistemas avaliados na pesquisa mostraram compatibilidade do fluido de perfuração, colchão lavador e pasta de cimento, assim como apresentaram nos testes de resistência à compressão, a redução desta.

**Palavras-chave:** Colchão lavador.Compatibilidade.Resistência à compressão.Microemulsão.

**Title:** Performance evaluation of preflush fluid when submitted to compatibility and compression resistance tests

**Abstract:** The fluids used in the rotary drilling of oil wells, the drilling fluids, play an important role in this operation, acting, for example, in the lubrication and cooling of drills and casing. However, at the end of this operation, it is necessary that the fluid is derived for the cementation to be efficient. Thus, washes assume the role of removing the fluid and cleaning the well, increasing the cement-formation and cement-coating adhesion. Researches related to the development of washes formulations are carried out to verify the efficiency of their use, thus, the parameters that reach the best results are being found. And for that, analyzes are performed such as the percentage of fluid removal, inversion of wettability, fluid compatibility and compressive strength of cement. This work sought to survey relevant information that already exists in the literature on this topic. Microemulsion-based scrubber mattresses were obtained and the results presented that there are formulations that obtained the percentage of 97% for removal reduction. For the inversion of wettability, it was also seen that for the diluted system the values were more purchased. Regarding fluid compatibility, there are also satisfactory results, showing that research systems resistant to drilling fluid, washes and cement mass, as well as their reduction in the compressive strength tests.

**Keywords:** Washes.Compatibility.Resistence to compression.Microemulsion.



ANNE ELIZA PEREIRA VIANA - anneelizapviana@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA CIVIL**

CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA - carmemgadelha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1338

**Título:** Caracterização do comportamento hidrodinâmico de um reator eletrolítico em fluxo contínuo em escala de uso no tratamento de efluente têxtil

**Resumo:** A indústria têxtil Brasileira possui uma grande representatividade, seja na economia, seja na geração de empregos dentro do país. Além disso, segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit) (2017), esse setor brasileiro ocupa a quinta colocação no ranque mundial. Segundo Carvalho e Buscio (2016 e 2015) no entanto, essa indústria necessita de grande quantidade de água para seus processos produtivos além de gerar efluente contaminado. Logo, na busca de minimizar os impactos dessa atividade, esse plano de trabalho, que está inserido no projeto: Tratamento de efluentes industriais pelo processo eletrolítico, tem como objetivo caracterizar o comportamento hidrodinâmico de um reator eletrolítico, operando em fluxo contínuo, no tratamento de efluente têxtil. Para tanto, através da técnica de estímulo-resposta, esse estudo foi idealizado para ser desenvolvido no Laboratório de Saneamento Ambiental da Universidade Federal da Paraíba - LABSAM/UFPB- utilizando-se o protótipo de bancada de um reator eletroquímico instalado no laboratório em fases anteriores da pesquisa. Os testes realizados seguiram o padrão esperado pela revisão bibliográfica. E foi possível identificar fenômenos de escoamento. Essa linha de estudo acerca da eletroflocação no tratamento de efluente têxtil se mostrou eficiente e promissora. Abrindo possibilidade de aplicação em escala real, minimizando os impactos ambientais provocados por efluentes da indústria, em especial, a têxtil.

Palavras-chave: indústria têxtil. Eletroflocação. Comportamento hidrodinâmico.

**Title:** Characterization of the hydrodynamic behavior of a continuous flow electrolytic reactor in scale of use in the treatment of textile effluent

**Abstract:** The Brazilian textile industry is highly representative, whether in the economy or in the generation of jobs within the country. In addition, according to the Brazilian Textile and Apparel Industry Association (Abit) (2017), this Brazilian sector occupies fifth place in the world ranking. According to Carvalho and Buscio (2016 and 2015), however, this industry needs a large amount of water for its processes, in addition to generating contaminated effluent. Therefore, in order to minimize the impacts of this activity, this work plan, which is included in the project: Treatment of industrial effluents by the electrolytic process, aims to characterize the hydrodynamic behavior of an electrolytic reactor, operating in continuous flow, in the treatment of textile effluent. Therefore, through the stimulus-response technique, this study was designed to be developed at the Environmental Sanitation Laboratory of the Federal University of Paraíba - LABSAM / UFPB - using the bench prototype of an electrochemical reactor installed in the laboratory in previous phases of the research. The tests performed followed the pattern expected by the literature review. And it was possible to identify flow phenomena. This line of study on electroflocculation in the treatment of textile effluent is efficient and promising. Opening up the possibility of application on a full scale, minimizing the environmental impacts caused by industrial effluents, especially textiles.

Keywords: textile industry. Electroflocculation. Hydrodynamic behavior.



**PAULO DAVI ALENCAR DE FREITAS ARAUJO** - paulo.araujo@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**FABIANO SALVADORI** - salvadori.fabiano@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1343

**Título:** Análise do comportamento transitório de sistemas de armazenamento por baterias utilizando simulação em tempo real.

**Resumo:** Um sistema SCADA (sistema supervisório de controle e aquisição de dados) consiste em um sistema inteligente capaz de fazer o gerenciamento de diversos equipamentos e integrar tudo em apenas um local. As soluções de softwares SCADA do mercado, são muitas vezes inacessíveis pela dificuldade de implementação ou pelo seu preço, sabendo desta problemática a pesquisa foi concentrada no desenvolvimento de uma solução própria. Foram utilizadas diversas tecnologias no software buscando atender as especificações do projeto e visando tecnologias que são bem mantidas e atualizadas. A maior problemática encontrada no processo de desenvolvimento foi o fato da existência de diferentes tipos de equipamentos com protocolos de comunicação diferentes quais o SCADA precisa se comunicar, devido a este fator, foi adotada uma arquitetura de desenvolvimento distribuído e escalável visando a ampliação do sistema.

Palavras-chave: Automação. Controle. HMI. SCADA.

**Title:** SG2 SCADA

**Abstract:** A SCADA system (supervisory control and data acquisition system) is a intelligent system capable of managing different equipments and integrating everything in one place. The SCADA software solutions on the market are often inaccessible due to the difficulty of implementation or their price, knowing about this problem, the scientific research was concentrated on the development of its own solution. Several technologies were used in the software seeking to achieve the project specifications and aiming for technologies that are well maintained and updated. The biggest problem found in the development process was the fact of the existence of different types of equipment with different communication protocols which SCADA needs to communicate, due to this factor, a distributed and scalable development architecture was adopted aiming at the expansion of the system.

Keywords: Automation. Control. HMI. SCADA.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS LUCENA DE MORAIS PEREIRA - luc2asluc3ena@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

ARIOSTON ARAUJO DE MORAIS JUNIOR - aamj@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1344

**Título:** PROJETO DE UNIDADES DE SEQUESTRO DE CO<sub>2</sub> POR ABSORÇÃO QUÍMICA UTILIZANDO TECNOLOGIAS CONVENCIONAIS

**Resumo:** PROJETO DE UNIDADES DE SEQUESTRO DE CO<sub>2</sub> POR ABSORÇÃO QUÍMICA UTILIZANDO TECNOLOGIAS CONVENCIONAIS  
Este trabalho apresentou um estudo comparativo de monoetanolamina (MEA) no processo de captura pós-combustão de carbono (PCC) com diferentes configurações para estudar o efeito de interação entre as colunas de absorção e stripping. O modelo em estado estacionário do processo convencional de PCC baseado em MEA foi desenvolvido no software ASPEN plus v10.0. e três configurações do processo diferentes foram simuladas a partir de um caso base encontrado em Nittaya et al. (2014). O desempenho das plantas foi comparado em relação a um ponto de operação ótimo, perdas de solvente, consumo de energia e custos capitais.

Palavras-chave: Captura de carbono. ASPEN plus. Monoetanolamina.

**Title:** PROJECT OF CO<sub>2</sub> SEQUEST UNITS BY CHEMICAL ABSORPTION USING CONVENTIONAL

**Abstract:** This work presented a comparative study of monoethanolamine (MEA) in the carbon post-combustion capture process (PCC) with different configurations to study the interaction effect between absorption and stripping columns. The steady-state model of the conventional MEA-based PCC process was developed in ASPEN plus v10.0 and three different process configurations were simulated from a base case found in Nittaya et al. (2014). Plant performance was compared in relation to an optimal operating point, solvent losses, energy consumption and capital costs.

Keywords: Carbon capture. ASPEN plus. Monoethanolamine.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ROSELYNE MARILIA DIAS DE SOUZA** - roselynmedias@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**MARIA ROSEANE DE PONTES FERNANDES** - roseanef@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1345

**Título:** Inserção de partículas de pó de cobre em matriz de PHB via prensagem

**Resumo:** Diversas pesquisas no mundo inteiro estão voltadas para o estudo e desenvolvimento de novos materiais. Os materiais compósitos são de grande importância para o desenvolvimento desses novos materiais, pois eles proporcionam a união das propriedades de diferentes materiais na formação de um novo material avançado. Os compósitos de matriz polimérica se destacam devido às facilidades de fabricação, baixas densidades e resistências mecânicas elevadas. Assim, o objetivo deste projeto foi estudar as propriedades mecânicas de compósitos de PHB reforçados com partículas de cobre. Os compósitos foram preparados utilizando 2%, 4% e 6%vol. de Cu. Eles foram prensados em uma prensa hidráulica e foram submetidos aos ensaios de flexão e de dureza Shore D. Os resultados mostraram um ligeiro aumento na resistência máxima e na dureza com a adição da fase de reforço. Portanto, foi possível obter os compósitos de matriz polimérica à base de PHB com a adição de partículas de reforço de cobre.

**Palavras-chave:** PHB. Cobre. Compósitos. Propriedades mecânicas.

**Title:** Insertion of copper powder particles in PHB matrix via pressing

**Abstract:** Several researches around the world are focused on the study and development of new materials. Composite materials are of great importance for the development of these new materials, as they provide the union of the properties of different materials in the formation of a new advanced material. Polymer matrix composites stand out due to manufacturing facilities, low densities and high mechanical resistances. Thus, the objective of this project was to study the mechanical properties of PHB composites reinforced with copper particles. The composites were prepared using 2%, 4% and 6%vol. cu. They were pressed into a hydraulic press and were subjected to bending and Shore D hardness tests. The results showed a slight increase in maximum strength and hardness with the addition of the reinforcement phase. Therefore, it was possible to obtain the composites of polymer matrix based on PHB with the addition of copper reinforcement particles.

**Keywords:** PHB. Copper. Composites. Mechanical properties.



IDMON MELO BRASIL MACIEL PEIXOTO HUYER - idmon.melo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

**ADRIANO ROLIM DA PAZ** - adriano.paz@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1349

**Título:** Eficiência computacional de métodos de processamento de Modelo Digital do Terreno proveniente de dados LiDAR

**Resumo:** O LiDAR (Light Detection And Ranging) é uma tecnologia ótica de detecção remota que permite a obtenção de grandes quantidades de dados dos objetos estudados. Devido a sua característica esta ferramenta vem sendo integrada, de maneira global, nos mais variados estudos. No presente trabalho buscou-se avaliar a eficiência computacional do processamento de diferentes imagens LiDAR, a fim de entender os custos e as limitações deste processamento para os computadores envolvidos no estudo. Devido ao alto grau de detalhamento e, consequentemente, alto custo computacional das imagens LiDAR, os estudos foram restritos a apenas uma área da Bacia do Rio das Garças (PE). Desta forma gerou-se dois Modelos Digitais do Terreno (MDT), uma a partir do LiDAR intitulado de MDT-1m e outro a partir de imagem SRTM, denominado MDT-30m. Ambos os MDTs foram, posteriormente, processados pelo programa TerrSet a fim de obter-se a rede de drenagem para a área de pesquisa. A partir destes processamentos foi possível quantificar a demanda de tempo para diversas dimensões das imagens e a diferença de tempo entre o MDT-1m e o MDT-30m. Desta forma obteve-se como resultado, para computadores semelhantes aos do estudo, uma demanda computacional maior para as imagens LiDAR, mesmo quando as quantidades de elementos dos MDT-1m e MDT-30m eram as mesmas. Isso indica a maior dificuldade de remoção de depressões e determinação dos caminhos de fluxo quando se tem MDT de grande refinamento, quando os pixels tem altitudes mais próximas entre si.

Palavras-chave: rede de drenagem, LiDAR, modelos digitais de terreno.

**Title:** Computational efficiency of Digital Terrain Model processing methods from LiDAR data

**Abstract:** LiDAR (Light Detection And Ranging) is an optical remote sensing technology that allows obtaining large amounts of data from the objects studied. Due to its characteristics, this tool has been globally integrated in various studies. In the present work we sought to evaluate the computational efficiency of the processing of different LiDAR images, in order to understand the costs and limitations of this processing for the computers involved in the study. Due to the high degree of detail and, consequently, high computational cost of the LiDAR images, the studies were restricted to only one area of the Garças River Basin (PE). In this way two Digital Terrain Models (DEM) were generated, one from LiDAR entitled DEM-1m and the other from SRTM image, entitled DEM-30m. Both MDT's were later processed by the TerrSet program in order to obtain the drainage network for the research area. From these processes it was possible to quantify the time demand for various dimensions of the images and the time difference between MDT-11 and MDT-30m. Thus, it was obtained as a result, for computers similar to those of the study, a higher computational demand for LiDAR images, even when the quantities of elements of MDT-1m and MDT-30m were the same. This indicates the greater difficulty in removing depressions and determining flow paths when having MDT of great refinement, when the pixels have altitudes closer to each other.

Keywords: drainage network, LIDAR, digital terrain models.



TAYNÁ RODRIGUES OLEGÁRIO - tayna.olegario@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

CLAUDIO GABRIEL LIMA JUNIOR - claudio@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1351

**Título:** Síntese mediada por reator de micro-ondas de quinolinas potencialmente bioativas

**Resumo:** Compostos que apresentam o núcleo quinolínico são recorrentemente observados em moléculas de interesse farmacêutico e biológico, de modo que a síntese destes compostos deve ser realizada de forma eficiente. Uma das formas de se obter derivados de quinolina é através da reação de Pfitzinger, sendo uma reação entre a Isatina e compostos carbonílicos -metilenicos, em meio básico, tendo como produto os Ácidos quinolina-4-carboxílicos (AQ4C). Este trabalho objetivou a síntese de AQ4Cs por meio da reação de Pfitzinger entre Isatina e acetofenonas substituídas utilizando irradiação de micro-ondas. Após o estudo de alguns parâmetros reacionais como concentração da base, equivalência da acetofenona e temperatura, foram encontradas como condições ótimas a reação entre isatina e acetofenona em irradiação por micro-ondas a 120 °C com uso de uma solução 30% m/v de KOH, formando o produto 1a em excelente rendimento e curto tempo reacional (5 minutos). Já os produtos 1b e 1c foram obtidos em 30 e 54% de rendimentos, devido a problemas no processo de isolamento. Os produtos 1a e 1b foram caracterizados por métodos físicos de caracterização (RMN 1H e 13C). A caracterização de 1c e a síntese de outros AQ4Cs estão em andamento assim como a avaliação biológica dos compostos sintetizados.

**Palavras-chave:** Reação de Pfitzinger. Irradiação por micro-ondas. Quinolinas. Atividad

**Title:** Microwave reactor-mediated synthesis of potentially bioactive quinolines.

**Abstract:** The quinoline nucleus is frequently found in molecules of pharmaceutical and biological interest, which has aroused interest in the efficient synthesis of these compounds. Pfitzinger reaction is one of the routes to obtain quinoline derivatives, a reaction between Isatin and -methylene carbonyl compounds, in a basic medium, which generates quinoline-4-carboxylic acids (AQ4C) as products. Based on that, this work aimed at the synthesis of AQ4Cs through the Pfitzinger reaction between Isatin and substituted acetophenones, under microwave irradiation. The study began with the optimization of parameters: base concentration, acetophenone equivalence and temperature. The best conditions for the reaction between isatin and acetophenone were the temperature of 120 °C under microwave irradiation, using a KOH solution (30% m/v), which promoted the formation of product 1a in excellent yield with short reaction time (5 min). On the other hand, products 1b and 1c were obtained in yields of 30 and 54%, respectively, due to difficulty in isolation. Products 1a and 1b were characterized by physical characterization methods (1H and 13C NMR). The characterization of 1c and the synthesis of other AQ4Cs are ongoing as well as the biological evaluation of the synthesized compounds.

**Keywords:** Pfitzinger reaction. Microwave Irradiation. Quinolines. Biological Act



**RENNAN GOMES DE ALBUQUERQUE** - rennanggoma@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA** - psilva@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1353

**Título:** Decaimentos e colisões de partículas relativísticas

**Resumo:** O trabalho executado consistiu num apanhado dos aspectos gerais da teoria da relatividade especial. Vista a importância desse tema para o estudo da física de partículas, foi proposto um plano de trabalho iniciando na análise das ideias que levaram Albert Einstein a formular a relatividade e passando pelos resultados dessa teoria - como os famosos efeitos de dilatação temporal e contração espacial - até culminar no desenvolvimento de ferramentas importantes para a descrição de processos em física de partículas - como as expressões relativísticas para energia e momento, a noção de quadrivetores e a ideia do referencial do centro de massa. O aluno pôde desenvolver todo o conteúdo programado por meio da leitura de livros introdutórios em relatividade especial e de apresentações semanais ou quinzenais do assunto estudado para o grupo de pesquisa. O cumprimento do plano de trabalho acarretou na compreensão das equações mais importantes da cinemática relativística, que puderam então ser expostas na seção de resultados. Após a análise de algumas reações comuns em física de partículas, foi possível perceber a importância já comentada da relatividade especial para a área de estudo do grupo, permitindo o desenvolvimento das conclusões desse trabalho.

**Palavras-chave:** Relatividade. Referencial. Luz.

**Title:** Decays and collisions of relativistic particles.

**Abstract:** The activities carried out through the execution of the work plan were related to the general understanding of the theory of special relativity. Given the importance of this theme to particle physics, it was proposed a plan that started at the study of the ideas that led Albert Einstein to formulate relativity and that went through the results of such a theory (e.g. time dilation and length contraction), culminating on the development of important tools for describing processes in particle physics - such as the relativistic expressions for energy and momentum, the notion of four-vectors and the idea of the center-of-mass reference frame. The student was able to develop all the programmed content by reading introductory books on special relativity and presenting the subject - weekly or biweekly - to the research group. The fulfillment of the work plan guaranteed the understanding of the most important equations of relativistic kinematics, which were then presented on the results' section. After analyzing some common reactions in particle physics, it was possible to note the already mentioned importance of special relativity to the area of study, which allowed the development of the conclusions of this work.

**Keywords:** Relativity. Reference frame. Light.



**CLAUDIO ALVES PESSOA JUNIOR** - pessoaclaujr@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS** - thierry@otica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1357

**Título:** Desenvolvimento de uma técnica para medir pequenos valores de absorção.

**Resumo:** O diodo laser é muito utilizado na Física e em outras áreas para se realizar espectroscopia de alta resolução devido a sua estabilidade de frequência e potência, seu baixo custo e sua disponibilidade em vários comprimentos de onda. Em alguns experimentos é necessário varrer uma grande faixa de frequência (dezenas de GHz) e o método usual de variar a corrente apresenta limitações devido ao aparecimento de saltos de modo e instabilidades na potência emitida. Foi observado que a injeção ótica de outro laser gera uma mudança de frequência no diodo laser inicial, chamado de escravo, e por meio de estudos percebeu-se que tal variação de frequência possui propriedades características como a linearidade com a potência do laser de injeção e a não linearidade com o tempo. Decidiu-se estudar como funciona a variação de frequência por injeção ótica para se entender melhor o fenômeno e saber da possibilidade de utilização como método de varredura de frequência ao invés da variação de corrente, obtendo-se resultados promissores com relação a essa utilização mesmo que ainda sem saber a origem do fenômeno. Para este fim, mediu-se a amplitude e a dinâmica temporal do deslocamento de frequência para diferentes comprimentos de onda de injeção.

**Palavras-chave:** Diodo laser. Injeção ótica. Variação de Frequência.

**Title:** Development of a technique to measure small absorption values.

**Abstract:** The laser diode is widely used in physics and in other areas to perform high resolution spectroscopy due to its frequency and power stability, its low cost and its availability in several wavelengths. In some experiments it is necessary to sweep a large frequency range (tens of GHz) and the usual method of varying the current has limitations due to the appearance of mode hops and instabilities in the emitted power. It was observed that the optical injection of another laser generates a frequency change in the initial laser diode, called slave laser, and through studies it was noticed that such frequency variation has characteristic properties such as linearity with the power of the injection laser and the non-linearity with time. It was decided to study how the frequency variation by optical injection works to better understand the phenomenon and know the possibility of using it as a frequency scanning method instead of current variation, obtaining promising results regarding this use even if still not knowing the origin of the phenomenon. For this purpose, the amplitude and temporal dynamics of the frequency shift were measured for different injection wavelengths.

**Keywords:** Laser diode. Optical injection. Frequency shift.



JOSE HUGO ALVES MASCENA - jhugo99.jh@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS - jorgegabrielramos@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1361

**Título:** Caos Quântico e Universalidade em Nanoestruturas

**Resumo:** O século XX foi um período de grandes revoluções científicas, em especial na física, proporcionando não somente grandes avanços tecnológicos mas também fomentando importantes discussões filosóficas quanto ao cerne da realidade. Nesse período se desenvolveram as teoria do Caos, e a Mecânica Quântica. Com elas, alguns conceitos que até então eram inimagináveis passaram a fazer parte da concepção fundamental da realidade. A idéia newtoniana de predicibilidade e determinismo foi suplantada pelos conceitos de aleatoriedade pura e dependência sensível às condições iniciais. E a partir de então, torna-se inevitável a utilização de probabilidade e estatística na Física. As noções fundamentais de Caos já surgem com alguns problemas clássicos da física, como por exemplo o problema de 3 corpos já analisado por Newton nos primórdios da mecânica clássica. Mas só vem se desenvolver com algumas pesquisas realizadas na segunda metade do século XX, em especial as equações de Lorenz para modelagem atmosférica abordada neste relatório. Um pouco antes, Wigner desenvolvia sua Teoria das Matrizes Aleatórias de modo a introduzir um método estatístico na mecânica nuclear. Teoria que posteriormente se torna uma das principais abordagens para o estudo do Caos Quântico, devido a conjectura de Bohigas, Giannoni e Schmidt. Neste trabalho iremos recuperar dois dos principais resultados apresentados por Wigner nas fases iniciais da TMA: a conjectura de Wigner e a Lei do Semicírculo. Assim como iremos verificar sua validade em sistemas físicos reais, e análises computacionais, de modo que a partir dos resultados e algoritmos desenvolvidos possamos estudar propriedades universais de caos quântico.

**Palavras-chave:** Propriedades Universais. Caos. Caos Quântico. Matrizes Aleatórias

**Title:** Quantum Chaos and Universality in Nanostructures

**Abstract:** The 20th century was a period of great scientific revolutions, especially in physics, providing not only great technological advances but also fostering important philosophical discussions about the core of reality. During this period, Chaos theory and Quantum Mechanics were developed. With them, some concepts that were previously unimaginable became part of the fundamental conception of reality. The Newtonian idea of predictability and determinism was supplanted by the concepts of pure randomness and sensitive dependence to initial conditions. And from then on, the use of probability and statistics in Physics becomes inevitable. The fundamental notions of Chaos already appear with some classical problems in physics, such as the 3-body problem already analyzed by Newton in the early days of classical mechanics. But it only developed with some research carried out in the second half of the 20th century, in particular the Lorenz equations for atmospheric modeling discussed in this report. A little earlier, Wigner developed his Theory of Random Matrices in order to introduce a statistical method in nuclear mechanics. Theory that later becomes one of the main approaches to the study of Quantum Chaos, due to the conjecture of Bohigas, Giannoni and Schmidt. In this work we will recover two of the main results presented by Wigner in the initial phases of TMA: the Wigner conjecture and the Semicircle Law. As well as we will verify its validity in real physical systems, and computational analysis, so that from the results and developed algorithms we can study universal properties of quantum chaos.

**Keywords:** Universal Properties. Chaos. Quantum Chaos. Random Matrices



NATALIA MARIA MENDES SILVA - nataliammendes.07@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

ADRIANO ROLIM DA PAZ - adriano.paz@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1365

**Título:** Caracterização topográfica a partir de Modelo Digital do Terreno e Modelo Digital da Superfície provenientes de dados LiDAR

**Resumo:** O levantamento aéreo utilizando a tecnologia LiDAR (Light Detection And Ranging) ocasionou uma revolução na maneira de adquirir informações topográficas. Com ele é possível extrair dados tridimensionais com um esforço manual mínimo e em tempo recorde quando comparado aos tradicionais levantamentos in loco. Além disso, é possível fazer a distinção entre a altitude do terreno em si e a altitude acrescida dos elementos superficiais, como árvores, carros, casas, etc. No primeiro caso, têm-se o Modelo Digital do Terreno (MDT) e, no segundo, o Modelo Digital de Superfície (MDS). Por se tratar de uma nova tecnologia, ainda há a necessidade de melhor caracterizar essas informações quanto à precisão altimétrica e à confiabilidade desses dados para serem utilizados nas mais diversas áreas de aplicação. Desta forma, este estudo teve como objetivo analisar os produtos MDT e MDS do levantamento LiDAR, feito pelo programa PE3D (Programa Pernambuco Tridimensional), bem como comparar esses dados com as informações altimétricas do SRTM (Shuttle Radar Topography Mission). Além disso, também foram utilizados os produtos do NASADEM (National Aeronautics and Space Administration Digital Elevation Model) e do MERIT DEM (Multi-Error-Removed Improved-Terrain Digital Elevation Model), que tratam de um reprocessamento dos dados SRTM para eliminação de ruídos e melhoria da informação. Foram escolhidos o município de Flores e a bacia hidrográfica Riacho das Garças como locais de estudo e foram traçados perfis transversais para comparar as informações de altitude, bem como averiguar a diferença equivalente aos elementos da superfície. Como resultado dessa análise, encontrou-se uma precisão LiDAR variável para as duas áreas do estudo, tendo melhores resultados no município de Flores. Além disso, encontrou-se valores superestimados para os dados SRTM e valores intermediários, em comparação ao MDS e MDT, dos dados NASADEM e MERIT DEM.

**Palavras-chave:** LiDAR. SRTM. MDS. MDT.

**Title:** Topographic characterization based on Digital Terrain Model and Surface Terrain Model from LiDAR data

**Abstract:** The aerial survey using LiDAR technology has brought about a true revolution in the way topographic information is acquired. It is possible to extract large-scale three-dimensional data with minimal manual effort and in record time when compared to traditional on-site surveys. Furthermore, due to the characteristics of the acquisition of this information, it is possible to distinguish between the altitude of the terrain itself and the altitude considering surface elements, such as trees, cars, houses, etc. In the first case, we have the Digital Terrain Model (DTM) and in the second, the Digital Surface Model (DSM). Because it is a new technology, there is still the need to improve the characterization of this information regarding altimetry precision and the reliability of this data to be used in several application areas. Thus, this study aimed to analyze the MDT and MDS products from the LiDAR survey made by the PE3D program, carried out throughout the state of Pernambuco, as well as to compare these data with the altimetry information from SRTM, the largest source of information available globally. Moreover, the products of NASADEM and MERIT DEM were also used, which are a reprocessing of SRTM data in order to remove noise and improve the information. For this, the municipality of Flores and the Riacho das Garças watershed were chosen as study sites and cross-sectional profiles were drawn to compare the altitude information, as well as, ascertain the difference equivalent to the surface elements, i.e., the algebraic operation between the elevation models with the MDT. As a result of this analysis, variable LiDAR accuracy was found for the two study areas, with better results in the municipality of flowers. In addition, it was found overestimation values for the SRTM data and intermediate values, compared to MDS and MDT, of the NASADEM and MERIT DEM data.

**Keywords:** LiDAR. SRTM. DSM. DTM.



VINICIUS DE FREITAS FERREIRA - vinicius.freitas@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

MARCAL ROSAS F LIMA FILHO - marcal@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1366

**Título:** Avaliação da Eficiência Global e Emissão do Selo Parcial de Edificação

**Resumo:** O consumo exacerbado de energia no âmbito das edificações é um problema atual que gera questionamentos quanto ao desenvolvimento sustentável em prol da conservação dos recursos naturais do planeta. Nesse contexto, o uso da eficiência energética na construção civil é visto como uma das possibilidades de diminuir os desperdícios energéticos no setor. A partir de uma abordagem integrada, o presente projeto avalia os níveis de eficiência energética em edificações com foco na emissão do Selo Parcial de eficiência da edificação. Com o objetivo de simular o certificado que classifica quanto a eficiência energética a edificação pública do Centro de Energias Alternativas e Renováveis (CEAR) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), a partir da ferramenta WebPrescritivo, foi possível fornecer dados da edificação para que seja gerado um Selo Parcial levando em consideração as características de envoltória, iluminação e condicionamento de ar. Com base no estudo, pode-se perceber que a edificação apresentou baixa eficiência, nível C , no geral. No entanto, devido a ausência de algumas informações e projetos, este nível pode ter sido superestimado. Como soluções, foram sugeridas alterações em cada um dos sistemas para que a edificação possa atingir o nível A. Por exemplo, a implantação de um sistema fotovoltaico na cobertura do prédio, incrementaria pontuações nas bonificações e na envoltória da edificação. De uma maneira geral, o método do WebPrescritivo mostrou-se interessante para avaliação e diagnóstico da Eficiência geral de Edifícios.

**Palavras-chave:** Eficiência energética. WebPrescritivo. Selo. Sistema de Iluminação.

**Title:** EVALUATION OF ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS: INTEGRATED APPROACH

**Abstract:** The exacerbated consumption of energy in buildings is a current problem that raises questions about sustainable development in favor of the conservation of the planet's natural resources. In this context, the use of energy efficiency in civil construction is seen as one of the possibilities to reduce energy waste in the sector. Based on an integrated approach, this project assesses energy efficiency levels in buildings with a focus on issuing the Partial Seal of building efficiency. In order to simulate the certificate that classifies the public building of the Center for Alternative and Renewable Energies (CEAR) at the Federal University of Paraíba (UFPB) as energy efficiency, using the WebPrescritivo tool, it was possible to provide building data so that it is A Partial Seal is generated taking into account the envelope, lighting and air conditioning characteristics. Based on the study, it can be seen that the building had low efficiency, level C, in general. However, due to the absence of some information and projects, this level may have been overestimated. As solutions, changes were suggested in each of the systems so that the building can reach level A. For example, the implementation of a photovoltaic system on the building's roof would increase scores in bonuses and building envelope. In general, the WebPrescritivo method proved to be interesting for the assessment and diagnosis of the General Efficiency of Buildings.

**Keywords:** Energy efficiency. Web Prescriptive. Seal. Lighting System.



**CLARYCE REBECA DE SOUSA FEITOSA** - claryfeitosa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

**RONEI MARCOS DE MORAES** - ronei@de.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1376

**Título:** Perfil Espacial e Espaço-Temporal da morbidade e da letalidade no Brasil causado pelo novo Coronavírus (COVID-19)

**Resumo:** Introdução: Vendo a diferença e diversidade que cada um dos estados brasileiros possuem, tem se a importância de localizar os estados prioritários em relação a sua letalidade e morbidade, para que as políticas públicas sejam eficientes no combate ao COVID-19. Objetivo: Analisar espacialmente e temporalmente a letalidade e a morbidade por COVID-19 nos estados do Brasil, para assim conhecer a localização geográfica dos possíveis aglomerados espaciais e temporais. Método: Estudo ecológico com dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde do Brasil e CONASS, entre abril de 2020 a julho de 2021. Utilizando a Razão de Incidências Espacial, Getie e Ord, Moran, Besag Newell, Estatística Scan e Poisson discreto para análise dos resultados. Resultados: A taxa de letalidade em março de 2020, primeiro mês do estudo foi de 3,5%, chegando a 6,9% em abril e se consolidando em 2,7% em julho de 2021, último mês do estudo. Já a taxa de morbidade acumulada variou de 0,04 em abril de 2020 a 9,6 em julho de 2021. em relação a letalidade, os estados de Pernambuco, São Paulo e Rio de Janeiro apareceram como aglomerados espaciais em todo o período estudado. Conclusão: Os resultados deste estudo servem para o auxílio das autoridades de Saúde Pública, cientes disso podem fazer uso para uma tomada de decisão adiantada sobre a letalidade e morbidade por COVID-19.

Palavras-chave: Análise espacial. Análise espaço-temporal. COVID-19.

**Title:** Spatial and Spatiotemporal Profile of morbidity and lethality in Brazil caused by the new Coronavirus (COVID-19)

**Abstract:** Introduction: Seeing the difference and diversity that each of the Brazilian states have, it is important to locate the priority states in relation to their lethality and morbidity, so that public policies are efficient in combating COVID-19. Objective: To analyze spatially and temporally the mortality and morbidity caused by COVID-19 in the states of Brazil, in order to know the geographic location of possible spatial and temporal clusters. Method: Ecological study with data made available by the Ministry of Health of Brazil and CONASS, between April 2020 and July 2021. Using the Spatial Incidence Ratio, Getie and Ord, Moran, Besag Newell, Scan Statistics and discrete Poisson to analyze the results . Results: The lethality rate in March 2020, the first month of the study, was 3.5%, reaching 6.9% in April and consolidating itself at 2.7% in July 2021, the last month of the study. The accumulated morbidity rate ranged from 0.04 in April 2020 to 9.6 in July 2021. Regarding lethality, the states of Pernambuco, São Paulo and Rio de Janeiro appeared as spatial clusters throughout the study period. Conclusion: The results of this study are of assistance to Public Health authorities, who are aware of this and can be used for advanced decision-making on mortality and morbidity from COVID-19.

Keywords: Spatial analysis. Spatiotemporal analysis. COVID-19.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

WANDERSON FELIPE ARAUJO DOS PASSOS - wanderson\_f000@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

ARIOSTON ARAUJO DE MORAIS JUNIOR - aamj@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1383

**Título:** PROJETO DE UNIDADES DE CAPTURA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>) UTILIZANDO ABSORÇÃO POR MEMBRANA (MGA)

**Resumo:** Tendo em vista o despertamento por parte dos pesquisadores e das empresas por tecnologias de cunho sustentável, e, mais propriamente, para tecnologias de captura de carbono, a viabilidade de vários métodos, além dos convencionais, tem sido estudada. Uma que tem ganhado destaque no meio acadêmico é a captura de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por absorção reativa gasosa em membranas seletivas. Este projeto visou esta tecnologia, e realizar o projeto (modelagem, simulação e dimensionamento) de unidades de absorção de CO<sub>2</sub> através de membranas, que são chamadas de Contactores de Membrana de Fibra Oca (HFMC Hollow Fiber Membrane Contactors). A modelagem foi analisada em duas abordagens distintas: um modelo isotérmico e isobárico em regime transitório, e um modelo isotérmico unidimensional em estado estacionário. A estabilidade do primeiro modelo foi testada frente a perturbações na vazão de gás, o qual mostrou-se estável, como também foi mostrado o comportamento do processo para um faixa de temperatura do absorvedor e do desabsorvedor. Na segunda abordagem, foi analisada a influência da vazão volumétrica da mistura gasosa nas variáveis de processo (como taxa de captura e queda de pressão), onde foi observado que transferência de massa diminui bruscamente como o aumento da vazão, e, para uma geometria fixada para uma taxa de captura de 90%, foi observado o comportamento do sistema ao longo a coordenada axial, o qual apresentou paralelos com a literatura.

Palavras-chave: Modelagem e Simulação. Captura de Carbono. HFMC.

**Title:** DESIGN OF CARBON DIOXIDE (CO<sub>2</sub>) CAPTURE UNITS USING MEMBRANE GAS ABSORPTION (MGA)

**Abstract:** In view of the awakening on the part of researchers and companies for sustainable technologies, and, more specifically, for carbon capture technologies, the feasibility of several methods, in addition to the conventional ones, has been studied. One that has gained prominence in academia is the capture of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) by reactive gas absorption in selective membranes. This project aimed at this technology, and to carry out the project (modeling, simulation and sizing) of CO<sub>2</sub> absorption units through membranes, which are called Hollow Fiber Membrane Contactors (HFMC). The modeling was analyzed using two distinct approaches: an isothermal and isobaric transient model, and a steady-state one-dimensional isothermal model. The stability of the first model was tested against disturbances in the gas flow, which proved to be stable, as well as the behavior of the process for a temperature range of the absorber and the stripping. In the second approach, the influence of the volumetric flow of the gas mixture on process variables (such as capture rate and pressure drop) was analyzed, where it was observed that mass transfer decreases sharply as the flow rate increases, and for a fixed geometry for a capture rate of 90%, the behavior of the system along the axial coordinate was observed, which presented parallels with the literature.

Keywords: Modeling and Simulation. Carbon Capture. HFMC.



**ARTHUR RICARDO RIBEIRO LOPES** - arthurlopes@mat.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **CIÊNCIA DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

**RONEI MARCOS DE MORAES** - ronei@de.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1390

**Título:** Desenvolvimento e Implementação de uma nova Rede Bayesiana Trapezoidal Fuzzy para Avaliação de Treinamento

**Resumo:** O objetivo desse trabalho foi expandir o sistema de avaliação do Simulador de Treinamento para Exames Ginecológicos (SITEG), através da implementação de um novo método de avaliação denominado Fuzzy Naive Bayes Trapezoidal. o novo método foi matematicamente construído e implementado usando a linguagem R. Os testes de desempenho forneceram bons resultados, mas devido a algumas dificuldades não foi possível implementá-lo no simulador SITEG.

Palavras-chave: Sistemas de avaliação de treinamento, Naive Bayes Trapezoidal, Fuzzy N

**Title:** Development and Implementation of a New Fuzzy Trapezoidal Bayesian Network for Training Evaluation.

**Abstract:** The goal of this report was to expand the assessment system of the Simulator for Training in Gynecologic Examination (SITEG), through the implementation of a new assessment method named Fuzzy Trapezoidal Naive Bayes. The new method was formally build and implemented using the R language. The tests of performed provide good results, but due to some difficulties it was not possible to implement it in the SITEG simulator.

Keywords: Training Assessment Systems, Trapezoidal Naive Bayes, Fuzzy Trapezoidal



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JANAILDA DA SILVA VIEIRA - janaildavieira98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

ANTONIA LUCIA DE SOUZA - antonia\_lucia@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1391

**Título:** Composições de óleos vegetais contendo razões equilibradas de omega-6/omega-3 e extratos de figo-da-índia (*Opuntia ficus-indica*) como antioxidantes naturais

**Resumo:** A qualidade de vida está diretamente relacionada com uma alimentação adequada, balanceada, contendo os nutrientes certos para o bem estar do organismo. Os ácidos graxos poli-insaturados omega-6 e omega-3 são alimentos funcionais, essenciais e não sintetizados pelo organismo humano. Os óleos vegetais são fontes destes ácidos graxos, contudo uma questão relevante é o quanto destes nutrientes devem ser consumidos. De acordo com autoridades da saúde, o consumo de ácidos graxos omega-6 e omega-3 deve ser equilibrado, numa razão que vai de 1:1 a 1:5. Dentro deste contexto este trabalho apresenta o estudo da viabilidade da elaboração de composições a partir dos óleos de gergelim e de linhaça com razão equilibrada omega-6/omega-3. Objetivou também usar os antioxidantes naturais presentes no extrato etanólico do figo-d-índia na estabilidade dos óleos preparados. Os resultados obtidos indicaram uma excelente resposta de potencial antioxidant do extrato pelos métodos avaliados, capacidade antioxidant pelo método DPPH e teor de fenólicos totais pelo método de Folin-Ciocalteau. O efeito protetor do extrato nos óleos foi preconizado pela aumento do período de indução oxidativa dos óleos compostos em relação ao óleo de linhaça. Contudo, ainda faltam os dados da composição de ácidos graxos dos óleos, o que não permitiu determinar a razão omega-6/omega-3. Possivelmente em uma fase posterior estao resultados ficarão disponíveis.

Palavras-chave: Antioxidante natural, figo-da-Índia, ácidos graxos poli-insaturados

**Title:** Vegetable oil compositions containing balanced omega-6 / omega-3 ratios and extracts of figo-da-índia (*Opuntia ficus-indica*) as natural antioxidants

**Abstract:** Quality of life is directly related to an adequate, balanced diet containing the right nutrients for the body's well-being. Omega-6 and omega-3 polyunsaturated fatty acids are functional, essential foods that are not synthesized by the human body. Vegetable oils are sources of these fatty acids, however a relevant question is how much of these nutrients should be consumed. According to health authorities, the consumption of omega-6 and omega-3 fatty acids should be balanced, in a ratio ranging from 1:1 to 1:5. Within this context, this work presents the study of the feasibility of preparing compositions from sesame and linseed oils with balanced omega-6/omega-3 ratio. It also aimed to use the natural antioxidants present in the prickly pear ethanol extract in the stability of prepared oils. The results obtained indicated an excellent response of antioxidant potential of the extract by the evaluated methods, antioxidant capacity by the DPPH method and total phenolic content by the Folin-Ciocalteau method. The protective effect of the extract on oils was advocated by the increase in the period of oxidative induction of compound oils in relation to linseed oil. However, data on the fatty acid composition of oils are still lacking, which did not allow us to determine the omega-6/omega-3 ratio. Possibly at a later stage these results will be available.

Keywords: Natural antioxidant, *Opuntia ficus indica*, polyunsaturated fatty acid



KATARINA FERREIRA TRIGUEIRO DE ALMEIDA - katarina.almeida@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

JOAO ALVES DE LIMA - jalima@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1400

**Título:** Simulação Tridimensional de Aerogeradores de Eixo Vertical

**Resumo:** Devido ao acelerado crescimento populacional, o uso da energia se faz cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, gerando uma alta taxa de consumo e demanda. Com isso, o ideal é fazer o uso das fontes de energia renováveis, pois além de ter um recurso inesgotável, tem impactos muito menores no meio ambiente e para os seres vivos, dando destaque à energia eólica, que possui um cenário favorável no Brasil. O objetivo deste trabalho é estudar as torres eólicas de eixo vertical, que são as mais ideais para o uso com ventos instáveis, determinando seus parâmetros e calcular os valores ideais que irão moldar o seu aerofólio, através do perfil NACA de 4 dígitos, utilizando diferentes softwares, como o Wolfram Mathematica e o Code::Blocks.

Palavras-chave: Aerogerador; Eixo vertical; Vento; Fonte renovável.

**Title:** Three-dimensional Simulation of Vertical Axis Wind Turbines

**Abstract:** Due to accelerated population growth, the use of energy is increasingly present in people's daily lives, generating a high rate of consumption and demand. With this, the ideal is to make use of renewable energy sources, as in addition to having an inexhaustible resource, it has much smaller impacts on the environment and on living beings, highlighting wind energy, which has a favorable scenario in Brazil. The objective of this work is to study the vertical axis wind towers, which are the most ideal for use with unstable winds, determining their parameters and calculating the ideal values that will shape your airfoil, through the 4-digit NACA profile, using different software such as Wolfram Mathematica and Code::Blocks.

Keywords: Wind turbine; Vertical axis; Wind; Renewable source.



DANIEL FERREIRA DA SILVA - daniel09ufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROECOLOGIA

MARIA CHRISTINE WERBA SALDANHA - cwerbasaldanha@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1401

**Título:** MONITORANDO A DIVERSIDADE DE SEMENTES CRIOLAS NOS BANCOS FAMILIARES DO TERRITÓRIO DA BORBOREMA-PB

**Resumo:** As Sementes Crioulas são aquelas que vêm sendo conservada, ao longo dos séculos, por agricultores familiares e, são portadoras de alta variedade genética, adaptadas às condições específicas da região em que são cultivadas, podendo garantir a produção em ambientes com ausência da utilização de fertilizantes e agrotóxicos. A pesquisa objetivou em quantificar o estoque de espécies e variedades de sementes crioulas nos bancos de sementes comunitário (BSC) do Território da Borborema PB. Utilizamos o sistema de monitoramento dos BCS (SALDANHA, et al., 2017). A coleta, envolveu visitas aos 59 BCS, dos 12 municípios do Território: Solânea, Casserengue, Arara, Remígio, Esperança, Alagoa nova, São Sebastiao de Lagoa de Roça, Montadas, Areial, Lagoa seca, Massaranduba, Queimadas. Foram identificados, 20.687,06 kg de sementes, distribuídas em 11 espécies e 164 variedades. As espécies de mais destaque foram milho e o feijão de arranque, os dois somando uma porcentagem de 81,76% do estoque total, seguido pela fava e feijão macassar que representam 16,79%. O estoque de milho foi de 11.17,99 kg (55,68 %), distribuídos em 19 variedades, presente nos 12 municípios. As variedades sabugo fino (5.521,65 kg), pontilha (3.920,45 kg) e jabatão (1.401,50 kg) representam juntas, 94% do estoque. O estoque de feijão de arranque foi de 5.395,46 kg (26,08 %), distribuído em 38 variedades, estando presente em todos os municípios. Isso pode indicar espécies com maior adaptabilidade aos contrastes ambientais da região e envolver culturas alimentares, tanto favoráveis para subsistência como para comercialização, como alimentação dos animais domésticos. Podemos concluir que o monitoramento dos BSC é fundamental para subsidiar os processos de tomada de decisão e estabelecimento de estratégias de ação para preservação da biodiversidade, cultura local e da conservação do patrimônio genético, bem como para embasar políticas públicas voltada para o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: agricultura familiar, bancos de sementes, sementes crioulas, agroecolo

**Title:** MONITORING THE DIVERSITY OF CREOLE SEEDS IN THE FAMILY BANKS IN THE TERRITORY OF BORBOREMA-PB

**Abstract:** Creole seeds are those that have been conserved, over the centuries, by family farmers and are carriers of high genetic variety, adapted to the specific conditions of the region in which they are grown, which can guarantee production in environments without the use of fertilizers and pesticides. The research aimed to quantify the stock of landrace seed species and varieties in community seed banks (BSC) in the Territory of Borborema PB. We use the BCS monitoring system (SALDANHA, et al., 2017). The collection involved visits to 59 BCS, from 12 municipalities in the Territory: Solânea, Casserengue, Arara, Remígio, Esperança, Alagoa nova, São Sebastiao de Lagoa de Roça, Montadas, Areial, Lagoa seca, Massaranduba, Queimadas. 20,687.06 kg of seeds were identified, distributed in 11 species and 164 varieties. The most prominent species were corn and starter beans, the two accounting for a percentage of 81.76% of the total stock, followed by broad beans and macassar beans, which represent 16.79%. The corn stock was 11.17.99 kg (55.68%), distributed in 19 varieties, present in 12 municipalities. The varieties fine cob (5,521.65 kg), dotted (3,920.45 kg) and jabatão (1,401.50 kg) together represent 94% of the stock. The stock of starter beans was 5,395.46 kg (26.08%), distributed in 38 varieties, being present in all municipalities. This may indicate species with greater adaptability to the environmental contrasts of the region and involve food crops, both favorable for subsistence and for commercialization, as food for domestic animals. We can conclude that monitoring the BSC is essential to support decision-making processes and the establishment of action strategies for the preservation of biodiversity, local culture and the conservation of genetic heritage, as well as to support public policies aimed at sustainable development.

Keywords: family farming, seed banks, creole seeds, agroecology



VINICIUS DE GOIS LUCENA - viniciusgois12@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS

MARIA ROSEANE DE PONTES FERNANDES - roseanef@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1402

**Título:** Adição das cinzas da folha da bananeira em uma liga alumínio-magnésio

**Resumo:** O Brasil se destaca mundialmente como sendo um dos maiores produtores agrícolas do mundo. O qual se destaca a banana, sendo a fruta mais consumida no Brasil e no mundo. Um dos fatores que ajudam nessa popularização é que as bananas podem ser cultivadas o ano todo. Entretanto, a alta demanda pela fruta e seu cultivo ao longo do ano, acaba gerando resíduos e o acumulo de rejeitos. Também, há um grande interesse na elaboração de novos materiais, no qual, destaca-se os sistemas compósitos de matriz metálica. O uso de compósitos de matriz de alumínio é comum por eles apresentarem várias características que substituem os metais convencionais, tais como: baixo peso específico, boa soldabilidade e boas propriedades mecânicas. Assim, o principal objetivo desse projeto foi produzir um novo material compósito de matriz de alumínio, reutilizando as cinzas da folha da bananeira como fase de reforço com o intuito de promover uma melhora nas suas propriedades mecânicas. Esse novo material compósito foi obtido por fundição e submetido ao ensaio de dureza Rockwell, quanto maior o índice, mais duro será o material. As medidas de densidade foram realizadas utilizando o método geométrico e foi utilizada a Microscopia Eletrônica de Varredura para análise microestrutural. Observou-se que o magnésio auxiliou na incorporação das cinzas na matriz de alumínio. Além disso, os óxidos presentes nas cinzas, com destaque para o óxido de cálcio ( $CaO$ ) e para o carbeto de silício ( $SiC$ ), que são fundamentais no aumento da dureza. A adição do magnésio e das cinzas melhoraram as propriedades do compósito. Dessa forma, foi possível amenizar a problemática dos resíduos através do reaproveitamento desse rejeito, em um novo material que pode ser utilizado desde a arquitetura, devido ao seu brilho característico, até em peças da indústria automobilística.

**Palavras-chave:** Alumínio. Cinzas da folha da bananeira. Compósito. Dureza.

**Title:** COMPOSITE METALLIC MATRIX BASED ON ALUMINUM ALLOY WITH ADDITION OF BANANA LEAF ASHES

**Abstract:** Brazil stands out worldwide as being one of the largest agricultural producers in the world. The banana stands out, being the most consumed fruit in Brazil and in the world. One of the factors that help this popularization is that bananas can be grown all year round. However, the high demand for the fruit and its cultivation throughout the year, ends up generating residues and the accumulation of rejects. Additionally, there is a great interest in the elaboration of new materials, in which the metallic matrix composite systems stand out. The use of aluminum matrix composites is common because they have several characteristics that replace conventional metals, such as: low specific weight, good weldability and good mechanical properties. Thus, the main objective of this project was to produce a new aluminum matrix composite material, reusing the banana leaf ashes as a reinforcement phase in order to promote an improvement in its mechanical properties. This new composite material was obtained by casting and submitted to the Rockwell hardness test. Density measurements were performed using the geometric method. It was observed that magnesium helped in the incorporation of ash in the aluminum matrix during the casting process. In addition, the oxides and carbides present in the ash, especially calcium oxide ( $CaO$ ) and silicon carbide ( $SiC$ ), were fundamental for increasing the hardness of the composites. Therefore, it was possible to alleviate the problem of waste through the reuse of tailings and obtaining a new material that can be used from architecture, due to its characteristic shine, to parts of the automobile industry.

**Keywords:** Aluminum. Ashes banana leaf. Composite. Hardness.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ELLEN VICTORYA SOARES DA SILVA** - ellvictorya@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

**PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA** - psilva@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1404

**Título:** A Inflação Cosmológica

**Resumo:** O projeto visa realizar um estudo detalhado acerca dos aspectos fundamentais da cosmologia do universo primordial, mais especificamente da teoria da inflação cosmológica, de suas particularidades e de sua relação com as observações cósmicas atuais. Isto posto, através de diversas literaturas sobre o tema, inicialmente, desenvolveu-se um estudo sobre o universo no contexto de um Big Bang quente, bem como a sua evolução temporal, com uma consequente queda de temperatura; ademais, no contexto da nucleossíntese do Big Bang, foi compreendido o processo de formação dos núcleos leves como do deutério, do tritio e do hélio, a partir da fusão de prótons e nêutrons. Outrossim, foi possível interpretar que surgem, naturalmente, algumas questões cuja teoria do Big Bang não oferece respostas, sendo as principais: o que causou a expansão do universo, a questão da planura, o problema do horizonte e o problema do monopolo. Disso, foi possível compreender, a partir da análise da inflação causada por uma constante cosmológica, que a teoria inflacionária oferece respostas plausíveis para tais problemáticas.

Palavras-chave: Inflação. Big Bang. Universo Primordial.

**Title:** A Inflação Cosmológica

**Abstract:** The project aims to execute a detailed study surrounding the fundamental aspects of the primordial universes cosmology. More specifically, of the cosmological inflations theory, its peculiarities and correlation to current cosmical observations. That being cited, through bibliographies related to the topic, initially, a study approaching the universe from the context of a hot Big Bang was developed, as well as to its temporal evolution, with a subsequent temperature drop. Furthermore, in the Big Bangs nucleosynthesis context, the process of development of light elements such as deuterium, tritium and helium, from the fusion of protons and neutrons was comprehended. Likewise, it was possible to interpret that questions to which the Big Bang theory does not have answers for, naturally, arise. Leading ones being what caused the universe expansion, the flatness problem, the horizon problem and the monoplo problem. Through this, it was possible to comprehend, from the analysis of inflation caused by a cosmological constant, that the inflation theory offers reasonable answers to those matters.

Keywords: Inflation. Big Bang. Early Universe.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

TAIANE SILVA DOS SANTOS - taishig@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS - ieda@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1412

**Título:** Fotocatalisadores a base de TiO<sub>2</sub>/Ag aplicados na redução de nitrato a amônia

**Resumo:** Apesar da conhecida contaminação de meios aquáticos por nitratos, formas baratas e eficientes de tratamento de águas contaminadas ainda não são uma realidade. Uma das formas de remediação, que pode apresentar baixo custo, é a fotocatálise, que pode ser usada para a degradação de nitrato. Neste estudo foi avaliada a redução do nitrato assistida por UV usando como photocatalisador, o composto de TiO<sub>2</sub>/Ag na presença de ácido fórmico como eliminador de buracos e como fonte de H<sup>+</sup>. O compósito de TiO<sub>2</sub>/Ag foi preparado pelo método de fotodeposição e suas propriedades físico-químicas foram determinadas através da Colorimetria, difração de raios-X (DRX), espectroscopia de absorção no infravermelho, espectroscopia Raman e microscopia eletrônica de varredura. Foi descoberto que as propriedades ópticas dos catalisadores resultantes diferem significativamente as posições dos picos de ressonância dos plasmons de superfície onde existe a mudança de coloração de cada amostra confirmando a presença de Ag. A partir da fotocatálise foi possível determinar que a melhor atividade photocatalítica da redução do nitrato foi com a concentração de 1,25 x 10<sup>-4</sup> mol/L de Ag para deposição sobre o TiO<sub>2</sub>, que apresentou 95,7% de conversão. Pela análise de DRX, foi observado o pico relativo à Ag metálica em 44°. Na Espectroscopia Raman e Infravermelho não foi confirmado a interação da Ag e do TiO<sub>2</sub>, porém, foram com as imagens da MEV associadas ao mapeamento por EDS, foi possível visualizar com clareza a deposição da Ag na superfície do TiO<sub>2</sub>.

**Palavras-chave:** Fotocatálise, fotodepósito, nanopartículas de Ag, titânia.

**Title:** TiO<sub>2</sub>/Ag based photocatalyst applied in the reduction of nitrate to ammonia.

**Abstract:** Despite the known contamination of aquatic environments by nitrates, cheap and efficient ways of treating contaminated water are still not a reality. One of the forms of remediation, which can be inexpensive, is photocatalysis, which can be used to degrade nitrate. In this study, the UV-assisted reduction of nitrate was evaluated using the TiO<sub>2</sub>/Ag compound as a photocatalyst in the presence of formic acid as a hole eliminator and as a source of H<sup>+</sup>. The TiO<sub>2</sub>/Ag composite was prepared by photodeposition method and its physical-chemical properties were determined by Colorimetry, X-ray diffraction (XRD), infrared absorption spectroscopy, Raman spectroscopy and scanning electron microscopy. It was found that the optical properties of the resulting catalysts significantly differ the positions of the resonance peaks of the surface plasmons with a change in color of each sample confirming the presence of Ag. The highest photocatalytic reduction of nitrate was obtained for the composite synthesized with a concentration of 1.25 x 10<sup>-4</sup> mol/L that showed 95.7% conversion. By XRD analysis, the peak relative to metallic Ag at 44° was observed. In Raman and Infrared Spectroscopy the interaction of Ag and TiO<sub>2</sub> was not confirmed, however, with SEM images it was possible to clearly visualize the deposition of Ag on the TiO<sub>2</sub> surface.

**Keywords:** Photocatalysis, photodeposition, Ag nanoparticles, titania.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JEFFERSON GOMES DE SOUSA SANTOS - jeffersongomes@outlook.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

DAVID HOLANDA DE OLIVEIRA - david@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1418

**Título:** REGISTROS DE INGRESSOES MARINHAS DURANTE O CRETACEO SUPERIOR NA BACIA DO ARARIPE, PARTE LESTE, COM BASE NOS MICROFOSSEIS CARBONATICOS

**Resumo:** A Bacia do Araripe é uma bacia sedimentar localizada no interior do Nordeste, com grande importância paleontológica e paleoambiental, por evidenciar registros de ingressões marinhas durante o período Cretáceo da Era Mesozóica. A Formação Romualdo é uma importante unidade estratigráfica da Bacia do Araripe formada durante o Aptiano-Albiano, apresentando uma grande riqueza de fósseis (somatofósseis e vestígios) de macro e microfósseis de ambiente marinho. O objetivo desse trabalho foi identificar os microfósseis carbonáticos da Formação Romualdo, para a obtenção de informações paleoceanográficas da transgressão marinha do Cretáceo, na Bacia do Araripe, no Ceará. Foram coletadas 10 amostras com profundidade de 38,5 a 42,5 metros na porção leste da Bacia do Araripe na cidade Missão Velha - CE (Serra da Mãozinha) extraídos onde afloram os estratos da Formação Romualdo. A preparação do material se deu a partir da desagregação e pesagem de 100 g das amostras, imersas em peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) por 24 horas e em seguida postas na estufa até 60°C e por fim, realizar a triagem. Foram encontrados 1966 espécimes fósseis constituídas de 92% Moluscos e 8% Ostracodes. A amostra que apresentou maior quantidade de espécimes foi a SM-7 com profundidade de 41,5 m e 577 espécimes, enquanto a amostra SM-3 apresentou apenas 3 organismos na profundidade de 39,5 m. A preservação do material consistiu por meio de moldes (internos e externos) e somatofósseis bem preservados pelo fato da sedimentação constituinte da Formação Romualdo trabalhado, ser de composição arenito e argilito. A presença de Moluscos e ostracodes reforça a ideia de que os primeiros estratos do afloramento Serra da Mãozinha, são representados por depósitos marinhos, corroborando para uma existência de ingressão marinha na Formação Romualdo da Bacia do Araripe, tendo sua rota de ingressão marinha possivelmente no sentido N/NE.

**Palavras-chave:** Ingressão marinha. Paleoambiente. Microfósseis carbonáticos.

**Title:** PALEOENVIRONMENTAL RECONSTITUTION OF THE ARARIPE SEDIMENTARY BASIN BASED ON CALCAREOUS MICROFOSSILS

**Abstract:** The Araripe Basin is a sedimentary basin located in the interior of northeastern Brazil, with great paleoenvironmental importance due to its evidence and records of marine inflows during the Cretaceous period of the Mesozoic Era. The Romualdo Formation is an important stratigraphic unit of the Araripe Basin formed during the Aptian-Albian, presenting a great number of fossils (somatofossils and traces) of macro and microfossils from the marine environment. The general aim of this study was to identify carbonate microfossils of the Romualdo Formation to obtain paleogeographic and paleoceanographic information about the Cretaceous marine transgression in the Araripe Basin in Ceará. 10 samples were collected in the eastern portion of the Araripe Basin (Serra da Mãozinha), it was extracted from where the strata of the Romualdo Formation emerge. The material was prepared by disaggregating and weighing 100 g of samples, immersed in hydrogen peroxide ( $H_2O_2$ ) for 24 hours and then placed in an oven up to 60°C and, finally, screened. 1966 fossil specimens were found, consisting of 92% Molluscs and 8% Ostracodes. The sample with the highest number of specimens was SM-7 at a depth of 41.5 m and 577 specimens, while the SM-3 sample had only 3 organisms at a depth of 39.5 m. The preservation of the material consisted of molds (internal and external) and somatofossils well preserved due to the fact that the sedimentation that constitutes the worked Romualdo Formation is composed of sandstone and claystone. The presence of Molluscs and ostracods reinforces the idea that the first strata of the Serra da Mãozinha outcrop are represented by marine deposits, corroborating a possible existence of marine ingress in the Romualdo Formation of the Araripe Basin, having its marine ingress route in the N/NE direction.

**Keywords:** Marine ingression. Paleoenvironment. Carbonatic microfossils.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GENIELLEN MARIA PAIVA COSTA DE MELO** - geniellen.paiva5@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE** - josy\_cavalcante@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1421

**Título:** Isotermas de adsorção dos pós das folhas da arruda

**Resumo:** A Ruta graveolens L popularmente conhecida como arruda é uma espécie vegetal pertencente à família Rutaceae, originária do sul da Europa. Para medicina popular a arruda é tida como uma planta mágica utilizada pelo homem desde muito tempo. É uma planta rica em princípios ativos encontrados em todas as suas partes o que lhe garante inúmeros benefícios como atividades anti-inflamatória, antitrombogênica, antidemartílica, anti-histamínica e entre outras. Entretanto, a arruda apresenta grande quantidade de água, o que favorece a degradação de forma mais rápida. Uma maneira de reverter a situação é remover a água presente, garantindo uma maior vida útil para esse produto. A secagem é uma operação muito utilizada para conservar alimentos, preservar nutrientes e aumentar o tempo de prateleira dos produtos, sendo a secagem em camada de espuma uma das técnicas mais simples de secagem. O estudo das isotermas de adsorção são de extrema importância para a qualidade e a vida útil dos pós de materiais biológicos que dependem de seus teores de água e da maneira como está a água se encontra ligada a nesses materiais. As isotermas podem ser classificadas como de adsorção ou de desorção, de acordo com o teor de umidade final presente no material em estudo. Outra ferramenta que se destaca para o aumento da vida útil dos vegetais é a medida do pH que indica o grau de deterioração dos vegetais e a acidez dos mesmos. Os valores de pH obtidos apresentaram comportamento levemente ácido e os dados de atividade de água alcançados abaixo de 0,6 são considerados satisfatórios. As isotermas de adsorção não foram realizadas em decorrência dos vários impedimentos colocados pela pandemia COVID 19.

**Palavras-chave:** atividade de água; secagem em camada de espuma; umidade.

**Title:** Kwiga adsorption isotherms yifu yabonetse mumababi ya rue

**Abstract:** Ruta graveolens L, popularly known as rue, is a plant species belonging to the Rutaceae family, native to southern Europe. For popular medicine, rue is considered a magical plant used by man since a long time. It is a plant rich in active ingredients found in all of its parts, which guarantees its numerous benefits, such as anti-inflammatory, antithrombogenic, antidemartile, and anti-histaminic activities, among others. However, rue has a large amount of water, which favors a faster degradation. One way to reverse the situation is to remove the water present, ensuring a longer useful life for this product. Drying is a widely used operation to preserve food, preserve nutrients, and increase the shelf life of products, and foam layer drying is one of the simplest drying techniques. The study of adsorption isotherms is of extreme importance for the quality and shelf life of powders made of biological materials that depend on their water content and the way water is bound to these materials. The isotherms can be classified as adsorption or desorption, according to the final moisture content present in the material under study. Another tool that stands out for increasing the shelf life of vegetables is the measurement of pH, which indicates the degree of deterioration of the vegetables and their acidity. The pH values obtained presented a slightly acid behavior and the water activity data reached below 0.6 are considered satisfactory. The adsorption isotherms were not performed due to the various impediments posed by the pandemic COVID 19.

**Keywords:** water activity, foam-mat drying, moisture



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GIULIA ALEIXO SANTANA DO NASCIMENTO** - giulialeixo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

**HERONDY FRANCISCO SANTANA MOTA** - hmota@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1422

**Título:** O efeito Casimir escalar como consequência da condição de contorno de Dirichlet

**Resumo:** O estudo da Teoria Quântica de Campos, resultado da combinação das Teorias da Relatividade Geral e Especial e da Mecânica Quântica tem como interessante ponto de partida o Efeito Casimir, previsto em 1948 por Hendrik Casimir. Este fenômeno é uma manifestação macroscópica de propriedades microscópicas do vácuo, o que ressalta a relevância de seu estudo. Mais ainda, o efeito Casimir ocorre quando há a perturbação das flutuações de vácuo, seja ela causada pela imposição de uma condição de contorno, pela geometria do espaço, pelo acoplamento com campos externos, auto-interação do campo ou temperatura finita. O presente projeto teve com objetivo aprofundar o estudo da Teoria Quântica de Campos ao estudar o método da função zeta generalizada para calcular correções de temperatura para a energia de Casimir do vácuo à temperatura nula associada às flutuações de vácuo de um campo escalar se propagando nos espaços-tempo com topologia não trivial da corda cósmica com condição de contorno quasi-periódica e ao espaço plano com condição de contorno helicoidal. Mostraremos também que a correção de temperatura deve sofrer um processo de renormalização finita para que possamos obter os limites corretos para quantidades termodinâmicas à altas temperaturas.

**Palavras-chave:** Efeito Casimir. Teoria quântica de campos. Flutuações de vácuo

**Title:** The Casimir effect as a consequence of a Dirichlet's boundary condition

**Abstract:** The study of the Quantum Field Theory, which arises as a combination of the Special and General Theory of Relativity and of the Quantum Theory, has as an interesting starting point the Casimir Effect, predicted in 1948 by Hendrik Casimir. This phenomenon is a macroscopic manifestation of the vacuum microscopic properties, which highlights the relevancy of its investigation. Furthermore, the Casimir Effect occurs as a consequence of the vacuum fluctuations that can be caused by a boundary condition imposition, by the spacetime geometry, by the coupling of external fields, by a field self-interaction or as we shall see, the finite temperature. We studied the generalized zeta function method to obtain temperature corrections to the vacuum (Casimir) energy density, at zero temperature, associated with quantum vacuum fluctuations of a scalar field on spacetimes with non-trivial topology such as the cosmic string with quasiperiodic condition and the flat spacetime with helix boundary condition. We also show that the temperature correction must suffer a finite renormalization in order to obtain the correct classical limits at high temperatures.

**Keywords:** Casimir effect. Quantum Field Theory. Vacuum Fluctuations.



QUELLYA KETLEN DANTAS NEVES - quellya.neves@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS - mbetaniahs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1423

**Título:** DETECÇÃO DA ADULTERAÇÃO EM MEL A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE IMAGENS DIGITAIS OBTIDAS POR MEIO DE WEBCAM E ANÁLISE MULTIVARIADA

**Resumo:** O mel é produzido de forma natural pelas abelhas a partir do néctar das flores, sendo sua composição dada por dois açúcares monossacarídeos, frutose e glicose, além da água, carboidratos e muitos tipos de ácidos orgânicos, proteínas, substâncias voláteis, aminoácidos, enzimas e compostos fenólicos. Em 2017, o mel foi considerado o terceiro produto alimentício mais adulterado, certamente por conter alto valor nutritivo, medicinal, comercial, fornecimento limitado e elevado preço. Ante o exposto, o objetivo dessa pesquisa foi desenvolver uma metodologia simples, de baixo custo, com análises rápidas, não invasivas e/ou não destrutivas e sem uso de reagente, baseada na utilização de imagens digitais e análise multivariada para determinar a adulteração de mel. Devido a pandemia causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), a metodologia proposta passou por adaptações, sendo a aquisição de imagens digitais realizada por meio de um celular, com iluminação natural e utilização de materiais alternativos. Nesta pesquisa foi utilizada uma amostra de mel puro e as adulterações foram realizadas com caldo de cana nos seguintes volumes: 1,0 mL, 1,5 mL e 2,0 mL. A aquisição das imagens digitais foi realizada por meio de um smartphone da marca Xiaomi, modelo Mi Mix 2S com câmera de 12MP. Para a captura das imagens utilizou-se a interface Imagens\_Gui, acoplado ao programa computacional Matlab R2010a. As análises de reconhecimento de padrões não supervisionadas PCA foram realizadas no The Unscrambler 9.7. Conforme os resultados alcançados foi possível notar que houve formação de agrupamentos apenas para as amostras de mel puro, porém esses resultados podem ser melhorados com a utilização de vidrarias com precisão de medidas e o aumento do número de amostras associadas. Baseado no apresentado pode-se afirmar que, apesar das adaptações realizadas, a metodologia utilizada mostrou-se promissora por ser capaz de discriminar as amostras de mel puro das adulteradas.

Palavras-chave: Sars-Cov-2. Adulteração de mel. Materiais Alternativos. Quimiometria.

**Title:** DETECTION OF ADULTERATION IN HONEY FROM THE USE OF DIGITAL IMAGES OBTAINED THROUGH WEBCAM AND MULTIVARIAL ANALYSIS

**Abstract:** Honey is produced naturally by bees from the nectar of flowers, and its composition is given by two monosaccharide sugars, fructose and glucose, in addition to water, carbohydrates and many types of organic acids, proteins, volatile substances, amino acids, enzymes and phenolic compounds. In 2017, honey was considered the third most adulterated food product, certainly because it has a high nutritional, medicinal, commercial value, limited supply and a high price. Given the above, the objective of this research was to develop a simple, low-cost methodology, with fast, non-invasive and/or non-destructive analyzes and without the use of reagents, based on the use of digital images and multivariate analysis to determine honey adulteration. Due to the pandemic caused by the new coronavirus (Sars-Cov-2), the proposed methodology underwent adaptations, with the acquisition of digital images being carried out by means of a cell phone, with natural lighting and the use of alternative materials. In this research, a sample of pure honey was used and the adulterations were carried out with sugarcane juice in the following volumes: 1.0 mL, 1.5 mL and 2.0 mL. The acquisition of digital images was performed using a Xiaomi smartphone, model Mi Mix 2S with a 12MP camera. To capture the images, the Images\_Gui interface was used, coupled with the Matlab R2010a computer program. Unsupervised PCA pattern recognition analyzes were performed on The Unscrambler 9.7. As the results achieved, it was possible to notice that there was formation of clusters only for samples of pure honey, but these results can be improved with the use of glassware with measurement precision and the increase in the number of associated samples. Based on what was presented, it can be stated that, despite the adaptations made, the methodology used proved to be promising for being able to discriminate pure honey samples from adulterated ones.

Keywords: Sars-Cov-2. Honey adulteration. Alternative Materials. Chemometrics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA EDUARDA RODRIGUES SOUSA LIMA - eduarda.lima@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

JOSE FELIX DA SILVA NETO - josefelix@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1433

Título: Caracterização óptica e térmica de filmes finos

**Resumo:** No Brasil, o uso da energia solar para o aproveitamento do seu viés térmico para aquecimento de água em residências e hotéis; e elétrico para suprir demandas no que diz respeito ao quesito energético, tem se expandido de maneira rápida e muito bem-vinda devido ao potencial do país. No entanto, alguns pontos têm sido levantados como empecilhos para a sua maior eficiência, vide as altas temperaturas que atuam reduzindo o desempenho das aplicações. Uma alternativa para essas limitações é a construção de sistemas híbridos fotovoltaicos e térmicos, notadamente os sistemas com divisores ópticos de radiação. Para tanto, conhecer as propriedades dos materiais que integram esses divisores ópticos é fundamental para um bom projeto. Assim, esse estudo tem o objetivo de analisar as propriedades ópticas de diversos materiais, com a determinação de duas propriedades principais sendo estas: o índice de refração e o coeficiente de extinção. No presente trabalho, foi escolhido e validado um modelo matemático com base na transmissividade de filmes finos e calculadas as propriedades do Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, do ITO e do AZO, justificados pela sua eficiência em atuação como divisores ópticos. O cálculo do n (índice de refração) e do k (coeficiente de extinção) do Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> coincidiu tanto com o do artigo base quanto pelas plataformas de dados de materiais na literatura, para o ITO e AZO no entanto apesar de estarem com baixa margem de desvio padrão comparados aos dados da literatura, destoam um pouco suas curvas, demonstrando assim certa instabilidade no uso do método proposto para todos os materiais em questão, que será discutido brevemente ao decorrer do trabalho.

Palavras-chave: Energia Solar, Filmes Finos, Coeficiente de Extinção, Índice de Refração

**Title:** Optical and thermal characterization of thin films

**Abstract:** In Brazil, the use of solar energy to take advantage of its thermal bias for heating water in homes and hotels; and electric to meet demands with regard to energy, has expanded quickly and very welcome due to the country's potential. However, some points have been raised as obstacles to its greater efficiency, see the high temperatures that act to reduce the performance of applications. In order to reduce damage and increase the useful life and efficiency of applications, the academic community at UFPB has been studying a selective surface, based on Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and SiO<sub>2</sub> built using the sputtering technique, which have been shown to be effective. Thus, this study aims to analyze the optical properties of different materials and estimate and design the optical behavior of different combinations of materials, with the determination of two main properties, namely: the refractive index and the extinction coefficient. In the present work, we follow the steps of authors such as SINGH (2019) to validate the model, who used only the transmissivity of film films and were successful in calculating the cited optical properties. We used thin films treated in the CEAR laboratory and from the data it was possible to calculate both the refractive index and the extinction coefficient for the materials of interest, which would be Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ITO and AZO, justified by their efficiency in acting as optical splitters. The calculation of n (refraction index) and k (extinction coefficient) of Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> coincided both with the base article and by the material data platforms in the literature, for ITO and AZO, however, despite being with low margin of standard deviation compared to literature data, their curves are somewhat out of step, thus demonstrating a certain instability in the use of the proposed method for all the materials in question, which will be discussed briefly in the course of the work.

Keywords: Solar Energy, Thin Films, Extinction Coefficient, Refractive Index.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIANY ANDRADE ARANHA VAZ - mariany\_aranha@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI - cfcosta\_ccosta@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1434

**Título:** Alterações histológicas e dos metabólitos primários no coral *Siderastrea stellata* dos recifes costeiros da Praia da Ponta do Seixas, João Pessoa - PB

**Resumo:** Este trabalho descreveu as alterações histológicas que ocorrem em corais branqueados, doentes e em corais submetidos a estresses salinos e a baixa sedimentação. O estudo foi conduzido por meio de análise de artigos científicos publicados sobre o assunto. Para isso, foram realizadas buscas por artigos científicos nos websites Scientific Electronic Library Online (SciLO), Portal Periódico da CAPES, Google Acadêmico e Science.gov. Em cada artigo analisado foram registradas as seguintes informações: ano da publicação, nome das espécies de corais estudadas, local do estudo, condição de saúde dos corais, e dados sobre os danos histológicos observados. Nesse caso, foram analisadas as imagens disponíveis nos artigos, bem como foram registradas as descrições dos danos histológicos em nível tecidual e celular. Um total de 14 artigos publicados entre os anos de 2002 a 2021 foram analisados, cuja maioria dos estudos foram realizados no Pacífico e Caribe (28% cada um), seguido por Atlântico Norte (14%) e Mar Mediterrâneo, Mar vermelho, Oceano Índico e Atlântico Sul (Brasil) cada um com 7,14%. As análises revelaram que dos 14 artigos analisados 2 foram sobre indução de branqueamento por meio de alterações da salinidade e da sedimentação, 3 foram sobre branqueamento dos corais e 9 foram sobre doenças em corais. Segundo os artigos, eventos de branqueamento e doenças, e corais submetidos a estresses de salinidade e de sedimentação sofrem semelhantes, porém drásticas alterações na estrutura de suas camadas corpóreas, nas células epiteliais e nas zooxantelas simbiontes, que vão desde a degradação e perda de tecido, picnose nuclear e degradação das zooxantelas simbiontes. Com o levantamento bibliográfico realizado pode-se observar que a histologia é uma potente ferramenta para avaliar a severidade que os eventos de branqueamento e doenças de corais promovem nas camadas corpóreas desses animais e nas suas zooxantelas simbiontes.

**Palavras-chave:** Branqueamento de corais. Histopatologia. Doenças em corais.

**Title:** Histological alterations and primary metabolites in the *Siderastrea stellata* coral from the coastal reefs of Praia da Ponta do Seixas, João Pessoa - PB

**Abstract:** This work explored how histological changes that occur in bleached, diseased corals and in corals occur under saline stress and low sedimentation. The study was conducted through the analysis of scientific articles published on the subject. For this purpose, searches were performed for scientific articles on the Scientific Electronic Library Online (SciLO), CAPES Periodical Portal, Google Academic and Science.gov websites. In each article analyzed, the following information was issued: year of publication, name of the studied coral species, study site, health condition of the corals, and data on the histological damage observed. In this case, they were analyzed as images available in the articles, as well as were produced as descriptions of histological damage at tissue and cellular level. A total of 14 articles published between the years 2002 to 2021 were attributed, the majority of which studies were conducted in the Pacific and Caribbean (28% each), followed by North Atlantic (14%) and Mediterranean Sea, Red Sea, Indian Ocean and South Atlantic (Brazil) each with 7.14%. The analyzes revealed that of the 14 articles, 2 were on induction of bleaching through changes in salinity and sedimentation, 3 were on coral bleaching and 9 were on coral diseases. According to the articles, bleaching events and diseases, and coral occurrences in salinity and sedimentation stresses, but drastic changes in the structure of their body layers, in epithelial cells and in symbiotic zooxanthellae, ranging from tissue degradation and loss, pyknosis nuclear and degradation of symbiotic zooxanthellae. With the bibliographical survey carried out, it can be observed that histology is a powerful tool to assess the severity that bleaching events and coral diseases promote in animal body layers and in their symbiotic zooxanthellae.

**Keywords:** Coral bleaching. Histopathology. Coral disease.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MAYCON FAGNER DE OLIVEIRA MENESES - maycon.menezes@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA - gomes@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1444

**Título:** Efeito do Tratamento Superficial dos Substratos nas Absortividades de Superfícies Solares Multicamadas.

**Resumo:** Uma das formas de melhorar a eficiência dos Sistemas Solares Térmicos é através da aplicação de superfícies seletivas em coletores solares, que são revestimentos capazes de absorver o máximo da radiação solar incidente e minimizar as perdas térmicas por emissão. Este estudo buscou avaliar o efeito dos diferentes tratamentos superficiais dos substratos de aço inoxidável (eletropolimento e limpeza com detergente) na absorância e morfologia das superfícies do tipo multicamadas à base de molibdênio e dióxido de silício depositadas pela técnica de Magnetron Sputtering. As amostras foram caracterizadas pelas técnicas de Espectrofotometria UV-Vis-NIR, Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier na região NIR do espectro (FTIR-NIR) e Perfilometria Óptica. Nesse sentido, ambos os tratamentos proporcionaram praticamente o mesmo comportamento em termos de reflectância total espectral e de absorância solar média nas mesmas condições de deposição, com níveis de absorção em torno de 64~77%. No entanto, o eletropolimento proporcionou baixos níveis de reflectância difusa na ordem de 3% a 4%, comparados com 9% a 12% para limpeza com detergente. Notou-se também que todas as amostras exibiram morfologias bastante homogêneas, bem como que a natureza abrasiva do eletropolimento proporcionou baixa rugosidade superficial aos filmes. O aumento da potência e do tempo de deposição tornou mais rugosa a superfície dos revestimentos. Para os filmes multicamadas, a cobertura de SiO<sub>2</sub> foi favorável ao nível de absorção do conjunto, com ganho absoluto de até 10% na absorância solar, ao diminuir as perdas ópticas por reflexão, comprovando sua capacidade em atuar como camada antirreflexiva. Dessa forma, tais revestimentos ainda não podem ser considerados superfícies altamente absorvedoras, devido aos níveis de absorção, tidos como razoáveis, estarem em torno de 75%, o que requer mais investigações para melhorar as propriedades ópticas dos filmes propostos nesta pesquisa.

**Palavras-chave:** Energia Solar. Absorvedores Solares Multicamadas. Magnetron Sputtering.

**Title:** EFFECT OF SURFACE TREATMENT OF SUBSTRATES ON ABSORTIVITIES OF MULTILAYER SOLAR SURFACES

**Abstract:** One of the ways to improve the efficiency of Solar Thermal Systems is through the application of selective surfaces on solar collectors, which are coatings capable of absorbing the maximum amount of incident solar radiation and minimizing thermal losses by emission. This study aimed to evaluate the effect of different surface treatments of stainless steel substrates (electropolishing and cleaning with detergent) on the absorptance and morphology of multilayer surfaces based on molybdenum and silicon dioxide deposited by the Magnetron Sputtering technique. The samples were characterized by UV-Vis-NIR Spectrophotometry, Fourier Transform Infrared Spectroscopy in the NIR region of the spectrum (FTIR-NIR) and Optical Profilometry. In this sense, both treatments provided practically the same behavior in terms of total spectral reflectance and mean solar absorptance under the same deposition conditions, with absorption levels around 64~77%. However, electropolishing provided low levels of diffuse reflectance in the order of 3% to 4%, compared to 9% to 12% for detergent cleaning. It was also noted that all samples exhibited very homogeneous morphologies, as well as that the abrasive nature of electropolishing provided low surface roughness to the films. Increasing the deposition power and time made the surface of the coatings rougher. For multilayer films, SiO<sub>2</sub> coverage was favorable to the absorption level of the set, with an absolute gain of up to 10% in solar absorptance, by reducing optical losses by reflection, proving its ability to act as an anti-reflective layer. Thus, such coatings cannot yet be considered highly absorbent surfaces, due to the absorption levels, considered reasonable, being around 75%, which requires further investigation to improve the optical properties of the films proposed in this research.

**Keywords:** Solar Energy. Multilayer Solar Absorbers. Magnetron Sputtering.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BEATRIZ FERREIRA DE OLIVEIRA** - beatrizfoliveira08@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

**KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA** - gomes@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1446

**Título:** Efeito do material precursor e da espessura nas Absortividades de Superfícies Solares Multicamadas.

**Resumo:** O alto consumo de energia expandiu a utilização de combustíveis fósseis com o intuito de satisfazer as necessidades energéticas dos países, que desencadeou os impactos ambientais e a incessante busca por fontes renováveis de energia para reverter tais efeitos. Dentre essas fontes, destaca-se a energia solar que pode ser usada para geração de eletricidade, por meio de Sistemas Solares Térmicos que possuem como componente principal o coletor solar. Uma das maneiras de aumentar a eficiência desses coletores é por meio da utilização de superfícies seletivas (SSS), que são revestimentos capazes de absorver o máximo da radiação solar incidente e minimizar as perdas térmicas por emissão. Este estudo buscou obter e analisar filmes à base de Molibdênio com camada de Óxido de Cromo e Molibdênio com Sílica, e avaliar o efeito que o uso desses materiais tem na espessura e na absorvtividade dessas SSS. Para isso, foram produzidos revestimentos finos absorvedores sobre substratos de aço inoxidável que passaram pelo tratamento superficial de eletropolimento e foram depositados pela técnica de Magnetron Sputtering variando os parâmetros de tempo de deposição. Para caracterização desses filmes, foram feitas as análises de Espectrofotometria UV-Vis-NIR e Perfilometria Óptica e constatou-se que os revestimentos multicamadas promoveram uma melhora da absorvtância solar e apresentaram, por sua vez, perfis morfológicos bastante uniformes. E apesar dos filmes não apresentarem valores para serem considerados como SSS (acima de 85%), o estudo foi válido para observar o potencial dos revestimentos produzidos diante dos parâmetros de deposição escolhidos.

**Palavras-chave:** Energia Solar. Superfícies Solares Multicamadas. Sputtering.

**Title:** Effect of precursor material and thickness on the absorptivities of multilayer solar surfaces

**Abstract:** The high energy consumption extended the use of fossil fuels in order to satisfy the countries energy needs, which promoted environmental impacts and the incessant search for renewable energy sources to reverse these effects. Among these sources, solar energy stands out, which can be used to generate electricity through Solar Thermal Systems whose main component is the solar collector. One of the ways to increase the efficiency of these collectors is through the use of selective surfaces (SSS), which are coatings capable of absorbing the maximum amount of incident solar radiation and minimizing thermal losses by emission. This study sought to obtain and analyse Molybdenum based films with a layer of Chromium Oxide and Molybdenum with Silica, and to evaluate the effect that the use of these materials has on the thickness and absorptivity of these SSS. For this purpose, thin absorbent coatings were produced on stainless steel substrates, which underwent to an electropolishing surface treatment and were deposited using the Magnetron Sputtering technique, varying the deposition time parameters. After that, the films were analysed by UV-Vis-NIR Spectrophotometry and Optical Profilometry and it was found that the multilayer coatings promoted an improvement in the solar absorptance and presented very uniform morphological profiles. Although the films do not present values to be considered as SSS (above 85%), the study was valid to observe the potential of the coatings produced in view of the chosen deposition parameters.

**Keywords:** Solar Energy. Multilayer Solar Surfaces. Sputtering.



KELLY TEOTONIO DE SOUSA - kellyteot@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

JULIANA ALVES VALE - julianadqf@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

Código: ET1451

**Título:** Aplicação de células íntegras de Geotrichum candidum na oxidação de cetonas aromáticas

**Resumo:** O uso de materiais biológicos em reações de sínteses orgânicas são novas alternativas para a diminuição de danos ambientais. Além de sua importância ecológica, as reações de biocatalise possuem também importância química pela sua ótima atividade cinética, podendo ser aplicadas em larga escala em indústrias. A aplicação de enzimas como catalisadores nas reações de conversão de cetonas em ésteres, também chamadas de reações de oxidação de Baeyer-Villiger, são um bom exemplo de aplicação biocatalítica. Neste estudo, são utilizadas células íntegras do microrganismo Geotrichum candidum nessas reações, para que com as reações produzidas seja possível fazer um estudo baseado no comportamento enzimático variando parâmetros de reação como pH e concentração de substrato para otimização de reações de síntese de caprolactona à partir da ciclohexanona. Para o estudo de influência do pH, houve adição de 2 gramas de células íntegras; 10 microlitros de substrato ciclohexanona em 20 mL tampão fosfato de pH 5 ou 6,5. Em um período reacional de 6 horas, o melhor resultado de conversão de ciclohexanona em caprolactona foi em pH 6,5. Enquanto isso, no estudo de dependência no volume de substrato ciclohexanona, foram testadas quantidades de 10, 20 ou 30 microlitros deste em 2 gramas de biomassa; 20 mL de tampão fosfato de pH 6,5, sendo o melhor valor de conversão obtido em 10 microlitros. Tanto no teste de pH quanto em volume de substrato houve conversão de 93% do produto, a caprolactona.

**Palavras-chave:** Biocatálise. Oxidações de Baeyer-Villiger. Geotrichum candidum

**Title:** Application of Geotrichum candidum cells in the oxidation of aromatic ketones oxidation.

**Abstract:** The use of biological materials in organic synthesis reactions are new alternatives for the reduction of environmental damage, besides its ecological importance, the biocatalysis reactions also have chemical importance for its optimal kinetic activity, and can be applied on a large scale in industries. The Baeyer-Villiger oxidation reactions, which consist in the transformation of ketones into esters, are a good example of biocatalytic application. In this case, intact cells of the microorganism Geotrichum candidum are used in these reactions, making a study based on the behavior by varying reaction parameters such as pH, substrate concentration and reaction time for reaction optimization. In the pH influence study, 2 grams of whole cells, 10 microliters of cyclohexanone substrate in 20 mL phosphate buffer of pH 5 or 6.5 were added. Over a reaction period of 6 hours, the best conversion result of cyclohexanone to -caprolactone was at pH 6.5. Meanwhile, in the study of dependence on the volume of cyclohexanone substrate, between the amounts of 10, 20 or 30 microliters of it in 2 grams of biomass, 20 mL of phosphate buffer at pH 6.5, the best conversion value was obtained at 10 microliters. In both pH and concentration tests, there was 93% conversion of the product, -caprolactone.

**Keywords:** Biocatalysis. Baeyer-Villiger oxidations. Geotrichum candidum CCT 1205



MIRELA PEREIRA DE ANDRADE - mirelapereira98.mp@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA CIVIL

ISABELLE YRUSKA DE LUCENA GOMES BRAGA - isabelle.yruska@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1452

**Título:** LEVANTAMENTO DOS INDICADORES REFERENTES AO DOMÍNIO PLANEJAMENTO INTEGRADO NA IDENTIFICAÇÃO DO ÍNDICE DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL (IMUS) PARA CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB

**Resumo:** O planejamento urbano sempre esteve intrinsecamente ligado as necessidades de deslocamento de pessoas e abastecimento das cidades. O modo de planejamento após a Revolução Industrial e o surgimento da indústria automobilística promoveu a setorização das cidades em zonas de trabalho, moradia e lazer conectados através do transporte privado. Dessa forma, o incentivo ao automóvel individual como principal meio de transporte juntamente às políticas públicas de redução de impostos na compra de carros, construiu um cenário insustentável em relação a mobilidade urbana. Nesse contexto, a preocupação com o planejamento urbano e mobilidade promoveu novas políticas públicas e estudos que estejam embasados na sustentabilidade, utilizando como principal ferramenta indicadores que analisem múltiplos fatores relacionados ao tema. Assim, o presente estudo tem como objetivo estudar indicadores do Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS) na cidade de João Pessoa PB, metodologia desenvolvida por Costa (2008), com foco em identificar e calcular os 18 indicadores do domínio Planejamento Integrado, que analisam a integração entre os órgãos de planejamento urbano e da mobilidade no município. Os indicadores calculados são normalizados em uma escala de 0 a 1, que permite agregar as diferentes variáveis analisadas. Os resultados a partir da aplicação do método mostraram que o planejamento integrado de João Pessoa se classifica como intermediário na escala do índice, o que mostra a necessidade de melhores políticas de integração entre os órgãos de planejamento. Também foram identificadas inconsistências metodológicas durante a aplicação do IMUS que necessitam de atualização ou pequenos ajustes.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana. Sustentabilidade. Transportes. Indicadores.

**Title:** LIST OF INDICATORS FOR THE INTEGRATED PLANNING DOMAIN IN THE IDENTIFICATION OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY INDEX (IMUS) FOR THE CITY OF JOÃO PESSOA, PB

**Abstract:** Urban planning has always been intrinsically linked to the needs of people transportation and the supply of cities. The way of planning after the Industrial Revolution and the rise of the automobile industry promoted the sectorization of cities in work, housing and leisure zones connected by private transport. Therefore, the encouragement of the individual car as the main mode of transport and the public policies to reduce taxes on the purchase of cars, built an unsustainable scenario in relation to urban mobility. In this context, the concern with urban planning and mobility promoted new public policies and studies that are based on sustainability, using indicators as the main tool to analyze multiple factors related to the theme. So, this study aims to study indicators of the Sustainable Urban Mobility Index (I\_SUM) in the city of João Pessoa - PB, methodology developed by Costa (2008), focused on identifying and calculating the 18 indicators of the domain Integrated Planning, which analyze the integration between urban planning and mobility agencies of the city. The calculated indicators are normalized on scale from 0 to 1, which allows to aggregate the different variables analyzed. The results from the application of the method showed that João Pessoa's integrated planning is classified as intermediate in the index scale, which shows the need for better integration policies between the planning institutions. Methodological inconsistencies were also identified during the application of the I\_SUM that require updating or minor adjustments.

Keywords: Urban Mobility. Sustainability. Transport. Indicators.



DEYNINSON BRENO BEZERRA DE SANTANA - deynissonb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

**JOSE ROBERTO SOARES DO NASCIMENTO** - jroberto@fisica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1456

**Título:** Reestruturação do Sistema de deposição de amostras pela técnica de sputtering

**Resumo:** Esse trabalho reporta a construção de um sistema de pulverização catódica DC Magnetron sputtering para a fabricação de amostras magnéticas para estudos preliminares em superfícies multcamadas magnéticas. A técnica se baseia na ejeção de material de uma superfície (alvo) pelo bombardeamento de partículas de alta energia para sua deposição em um substrato. Este processo baseia-se na produção de plasma entre o substrato e o alvo. O material ejetado se deposita sobre o substrato e seu suporte colocados em oposição à superfície bombardeada. Esta técnica permite a deposição de uma grande variedade de materiais condutores e isolantes incluindo alumínio, ligas de alumínio, platina, ouro, titânio, tungstênio, ferro, níquel e cromo. Portanto, dominar a técnica é providencial para estudar os novos materiais.

Palavras-chave: Filmes finos. Amostras Magnéticas. Magnetron Sputtering.

**Title:** Restructuring of the Sample Deposition System by sputtering technique

**Abstract:** This work reports the construction of a DC sputtering system, Magnetron sputtering, for the manufacture of magnetic materials for preliminary surface studies and magnetic multilayers. One technique is based on the ejection of material from a (target) surface by bombarding high-energy charges, for deposition on a substrate. This process is based on the production of plasma between substrate and target. The ejected material is deposited on the substrate and its support, suspension in opposition to the bombed surface. This technique allows the deposition of a wide variety of materials, conductors and insulators, including aluminum, aluminum alloys, platinum, gold, titanium, tungsten, iron, nickel and chromium. Therefore, mastering a technique is providential for studying new materials.

Keywords: Thin films. Magnetic Samples. Magnetron Sputtering.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**NICOLLE PAULINE DE ARAUJO MENDES** - nicollepamendes@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

**CLAUDIA DE OLIVEIRA CUNHA** - claudiah\_cunha@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1459

**Título:** Elaboração e aplicação de protocolo para macroresíduos em biomas costeiros da Paraíba.

**Resumo:** Os impactos por detritos marinhos e costeiros são consequência do desenvolvimento industrial e do alto crescimento populacional principalmente nas zonas costeiras, o que afeta tanto a saúde humana, quanto a biota marinha. Nesse sentido, o presente estudo analisa o estoque de resíduos marinhos nas praias de Tambaú, Manaíra e Cabo Branco no município de João Pessoa, estado da Paraíba, por serem praias altamente frequentadas, sofrem com os problemas da poluição do lixo marinho. A metodologia utilizada nesse estudo consiste em um trabalho de campo para o monitoramento e levantamento de dados nos meses de dezembro de 2020, janeiro e fevereiro de 2021 a partir da análise qualitativa e quantitativa dos lixos dispostos nesses locais com o objetivo de classificar esses detritos por categoria (plástico, papel, metal, produtos têxteis, materiais de pesca, entre outros) e subcategoria (embalagens, garrafas, copos, lacres e tampas de garrafas, entre outros) e a partir disso identificar possíveis fontes e avaliar as diferenças temporais quanto a este acúmulo por resíduos. Os resultados apontam que o plástico foi a categoria predominante e que o local com uma maior concentração de detritos nos dois primeiros meses monitorados foi a praia de Cabo Branco. Além disso as atividades oriundas de fontes locais como atividades turísticas foram as mais significativas nas áreas estudadas. Um outro ponto a ser observado é que nos meses de dezembro e janeiro onde há raríssimas chuvas foram coletados uma maior quantidade de resíduos em relação ao mês de fevereiro o qual apresenta chuvas moderadas.

**Palavras-chave:** Detritos marinhos. Poluição. Zonas costeiras.

**Title:** PREPARATION AND APPLICATION OF A PROTOCOL FOR MACRORESIDUES IN COASTAL BIOMES OF PARAÍBA

**Abstract:** Impacts by marine and coastal debris are a consequence of industrial development and high population growth, especially in coastal areas, which affects both human health and marine biota. In this sense, this study analyzes the stock of marine residues on the beaches of Tambaú, Manaíra and Cabo Branco in the municipality of João Pessoa, state of Paraíba, as they are highly frequented beaches, they suffer from the problems of pollution from marine litter. The methodology used in this study consists of field work for monitoring and collecting data in the months of December 2020, January and February 2021 from the qualitative and quantitative analysis of the waste disposed in these places in order to classify these debris by category (plastic, paper, metal, textile products, fishing materials, among others) and subcategory (packaging, bottles, cups, seals and bottle caps, among others) and from this to identify possible sources and evaluate temporal differences regarding this accumulation by residues. The results show that plastic was the predominant category and that the place with the highest concentration of debris in the first two months monitored was Cabo Branco beach. Furthermore, activities from local sources such as tourist activities were the most significant in the studied areas. Another point to be noted is that in December and January, where there is very rare rain, a greater amount of waste was collected compared to February, which presents moderate rainfall.

**Keywords:** Marine debris. Pollution. Coastal areas.



FELIPE ARTHUR GAMA PEREIRA DINIZ - felipe.diniz@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

JOSE FELIX DA SILVA NETO - josefelix@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1466

**Título:** Comparação da eficiência energética global de sistemas híbridos fotovoltaicos e térmicos

**Resumo:** Com o passar dos anos a sociedade vem demonstrando uma maior preocupação com o meio ambiente e com a maneira que o ser humano lida com as questões climáticas. Desde o início da Revolução Industrial os combustíveis fósseis foram amplamente utilizados como forma de obtenção de energia e se posicionaram como fonte dominante no mercado global ocasionando em vários danos ambientais e sociais. Devido a essa preocupação latente da sociedade por políticas energéticas mais limpas as fontes de energias renováveis se posicionaram como a principal aposta para um futuro mais sustentável cuja utilização evita maiores índices de poluição e um maior impacto ambiental. O presente trabalho tem como objetivo principal avaliar o impacto das variáveis climáticas sobre o desempenho de um coletor híbrido fotovoltaico térmico analisando a influência da irradiação, temperatura ambiente e velocidade do vento sobre a temperatura de saída do coletor e da temperatura da célula fotovoltaica. Para a execução da pesquisa fez-se necessária a realização da modelagem matemática do sistema, que foi realizada a partir do balanço de energia em cada seção do coletor solar. Ao final da modelagem matemática encontrou-se 2 equações não lineares logo houve a necessidade da utilização de um método numérico para encontrar os valores das variáveis sendo o método de Newton-Raphson o escolhido para realizar tal etapa. Após a obtenção dos valores das variáveis procuradas realizou-se uma análise de sensibilidade dos parâmetros com o intuito de avaliar a influência destes no comportamento do coletor. Com isso, observou-se que a irradiação e a temperatura ambiente impactam significativamente no comportamento da temperatura de saída do coletor e da temperatura da célula fotovoltaica já no caso da velocidade do vento observou-se que não exerce uma influência significativa à ponto de alterar os valores das temperaturas analisadas.

Palavras-chave: Energia solar. Sistemas PVT. Modelagem matemática.

**Title:** Comparison of the global energy efficiency of hybrid photovoltaic and thermal systems

**Abstract:** Over the years, society has shown greater concern for the environment and the way human beings deal with climate issues. Since the beginning of the Industrial Revolution, fossil fuels have been widely used as a means of obtaining energy and have positioned themselves as the dominant source in the global market, causing several environmental and social damages. Due to this latent concern of society for cleaner energy policies, renewable energy sources have positioned themselves as the main bet for a more sustainable future, whose use avoids higher levels of pollution and a greater environmental impact. The main objective of this work is to evaluate the impact of climatic variables on the performance of a hybrid photovoltaic thermal collector, analyzing the influence of irradiance, ambient temperature and wind speed on the collector outlet temperature and the temperature of the photovoltaic cell. To carry out the research, it was necessary to execute the mathematical modeling of the system, which was carried out from the energy balance in each section of the solar collector. At the end of the mathematical modeling, two non-linear equations were found, so there was a need to use a numerical method to find the values of the variables, with the Newton-Raphson method being chosen to perform this step. After obtaining the values of the variables, a sensitivity analysis of the parameters was carried out, in order to assess their influence on the behavior of the collector. Thus, it was observed that irradiance and ambient temperature significantly impact the behavior of the collector outlet temperature and the temperature of the photovoltaic cell, whereas in the case of wind speed, it was observed that it does not demonstrate a significant influence in the values of the analyzed temperatures.

Keywords: Solar energy. PVT systems. Mathematical modeling.



**CAMILA LUCIANA SILVA DE MESQUITA** - camilalsmesquita@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**ANDREA LOPES DE OLIVEIRA FERREIRA** - andreaferreira@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1469

**Título:** Determinação das condições operacionais ótimas de cultivo para produção de etanol

**Resumo:** A alta dos preços dos combustíveis fósseis foi um estímulo para que as empresas do setor voltassem seus olhos para um mercado alternativo: combustíveis sustentáveis. Isto porque durante a pandemia, a demanda de combustível diminuiu, impactando negativamente no preço do barril de petróleo, causando prejuízos para várias empresas do ramo. Assim, diversos estudos foram realizados com o intuito de produzir biocombustíveis, utilizando fontes de biomassa ou produzidos a partir de resíduos industriais. O etanol por exemplo, se destaca como alternativa ao uso de derivados do petróleo. A fim de viabilizar os custos da produção, é possível utilizar simulações do comportamento do processo para prognosticar condições ótimas de produção. Deste modo, este trabalho apresenta o método matemático de Levenberg Maquardt que facilita a entrada dos dados e interpretação no simulador, visto que as biorreações geram equações diferenciais de resolução inviável através de solução analítica. Sendo assim, este método foi empregado na simulação do processo de produção de etanol a partir de glicerol, um coproducto do biodiesel, via rota fermentativa com a bactéria Escherichia coli, em uma reação em batelada. O modelo cinético utilizado neste trabalho foi o de Tosseto &Andrietta e foram analisadas três concentrações de glicerol, onde os melhores resultados de conversão de substrato em produto foram concentração com 10,131g/L de glicerol, e parâmetros cinéticos:  $K_s = 4.0211$ ,  $K_{I_s} = 3.0529$  e  $n = 15.1965$ .

**Palavras-chave:** Etanol, Levenberg-Maquardt, Glycerol, Escherichia coli

**Title:** Determination of optimal operating conditions for ethanol production

**Abstract:** The high prices of fossil fuels were a stimulus for companies in the sector to turn their eyes to an alternative market: sustainable fuels. This is because, during the pandemic, the demand for fuels decreased, negatively impacting the price of a barrel of oil, causing losses for several companies in the field. Thus, several studies were carried out to produce biofuels using biomass sources or produced from industrial waste. Ethanol, for example, stands out as an alternative to the use of petroleum derivatives. To make production costs feasible, it is possible to use simulations of the process behavior to predict optimal production conditions. Thus, this work presents Levenberg-Marquardt's mathematical method that facilitates data entry and interpretation in the simulator seeing that biorreactions generate 4th order Runge-Kuttas, which is unfeasible through an analytical solution. Therefore, this method is being used in the present study to simulate ethanol's process production from glycerol, a co-product of biodiesel, via fermentation route with Escherichia coli bacteria, in a batch reaction. The kinetic model used was the one of Tosseto &Andrietta, and three glycerol concentrations were analyzed, whereby the best results of substrate conversion were: concentration3, with 20g/L of glycerol, and the kinetic parameters:  $K_s = 4.0211$ ,  $K_{I_s} = 3.0529$  and  $n = 15.1965$ .

**Keywords:** Ethanol, Levenberg-Maquardt, Glycerol, Escherichia coli.



LUCAS YURI HENRIQUE DE ARAUJO - ly\_98jp@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

ANTONIO AUGUSTO LISBOA DE SOUZA - antoniosouza@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1470

**Título:** Determinação da expressão analítica da resistência dinâmica de um transistor MOS conectado como diodo e sob regime de bombeamento

**Resumo:** Nesse trabalho é apresentado o estudo de dispositivos submetidos a regime de bombeamento. Nesse regime foi estudado o comportamento da resistência dinâmica de um diodo e de um MOSFET de uma tecnologia BICMOS. Dessa forma, foram alcançados bons resultados em relação aos cálculos teóricos e simulações realizadas. Os estudos foram feitos utilizando um setup de medição específico que permitisse a análise LSSS (do inglês, Large-signal-small-signal). Além disso, foi feito o uso do modelo ACM para caracterização do MOSFET, o que facilitou a implementação de scripts que emulassem o comportamento do dispositivo. Assim, foi possível estudar uma característica importante de dispositivos semicondutores, a resistência dinâmica, pois quando analisada em BF (baixa frequência), é possível prever o comportamento do ruído intrínseco do dispositivo em AF (alta frequência). Esta é uma característica importante, pois circuitos como osciladores e misturadores que trabalham em AF utilizam esses dispositivos semicondutores em sua composição.

Palavras-chave: Large-signal-small-signal(LSSS), resistência dinâmica, dispositivos

**Title:** Determination of the analytical expression of the dynamic resistance of a diode-connected MOS transistor under pumping regime.

**Abstract:** In this brief it is expressed a study of semiconductors devices under pumped regime. In this regime was studied the behavior of diode and MOSFET (of a BICMOS technology) dynamic resistance. In this case was reached good results when the calculus predictions and simulations are compared. A specific measurement setup was chosen for allowing the Large-signal-small-signal (LSSS) analysis. Furthermore, the ACM model was used for MOSFET characterisation, since it permits a script implantation for emulate the device operation. Was possible analyse a very important semiconductor devices characteristic, the dynamic resistance, because the low frequency (LF) propriety allows the high frequency intrinsic noise forecast. Its an important fact when in considerate that mixers and oscillators use those semiconductors devices in its constitution, operate in HF regime.

Keywords: Large-signal-small-signal(LSSS), noise, dynamic resistance



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ASHLEY ANDERSSON SANTOS SANTANA DE JESUS - ashleypb12@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO - teotonioees@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1473

**Título:** Novos compostos de íons lantanídeos com ligantes carboxilatos mistos: Propriedades estruturais e luminescentes

**Resumo:** Este trabalho reporta a síntese, caracterização e estudos das propriedades estruturais e espectroscópicas de um novo composto contendo o íon lantanídeo trivalente európio ( $\text{Eu}^{3+}$ ) com ligantes carboxilatos, os quais foram sintetizados por meio da reação entre o aminoácido alanina e o ácido ftálico. As caracterizações do ligante e do complexo  $[\text{Eu(FTALA)(FTALAGLY(H}_2\text{O)}_2].3\text{H}_2\text{O}$  foram realizadas por meio de espectroscopia na região do infravermelho (FT-IR) e análise de termogravimétricas (TG). Os dados espectrais de absorção na região do infravermelho mostraram as bandas características dos grupos funcionais presentes na estrutura do N-ftaloilalanina, além de evidenciar uma possível mistura entre o sistema aberto e fechado, diante da presença de um estiramento (N-H) em torno de  $3500 \text{ cm}^{-1}$ . Para o complexo  $[\text{Eu(FTALA)(FTAGLY(H}_2\text{O)}_2].3\text{H}_2\text{O}$  foi observado um leve deslocamento para região de menor energia nas bandas de absorção associadas aos estiramentos (C=O), confirmando a formação do composto. Os dados de análise térmica (TGA) do ligante apontou uma possível mistura entre os sistemas aberto e fechado, identificada presença de dois picos endotérmicos um de energia maior em  $167^\circ\text{C}$  e o outro menor em  $197^\circ\text{C}$ . Por fim, os dados termogravimétricos do complexo evidenciaram que houve perda de água associadas à água de cristalização e coordenação.

Palavras-chave: Lantanídeos. Carboxilatos. Luminescência. Efeito antena.

**Title:** Novel lanthanide compounds with mixed carboxylate ligands: Structural and luminescent properties

**Abstract:** This work reports the synthesis, characterization and studies of the structural and spectroscopic properties of a new compound containing the trivalent europium lanthanide ion ( $\text{Eu}^{3+}$ ) with carboxylate ligands, which were synthesized through the reaction between the amino acid alanine and phthalic acid. The characterizations of the ligand and the complex  $[\text{Eu(FTALA)(FTALAGLY(H}_2\text{O)}_2].3\text{H}_2\text{O}$  were performed by infrared spectroscopy (FT-IR) and thermogravimetric analysis (TG). The infrared region showed the characteristic bands of the functional groups present in the structure of N-phthaloylalanine, in addition to evidencing a possible mixture between the open and closed system, in the presence of a stretch (NH) around  $3500 \text{ cm}^{-1}$ . The complex  $[\text{Eu(FTALA)(FTAGLY(H}_2\text{O)}_2].3\text{H}_2\text{O}$  was observed a slight shift to the region of lower energy in the absorption bands associated with stretches (C=O), confirming the formation of the compound. The thermal thermal (TGA) of the ligand showed a possible mixture between the open and closed systems, identified the presence of two endothermic peaks, one with higher energy at  $167^\circ\text{C}$  and the other lower at  $197^\circ\text{C}$ . Finally, the thermogravimetric data of the complex showed that there was loss of water associated with water of crystallization and coordination.

Keywords: Lanthanides. Carboxylates. Luminescence. Antenna effect.



**WILLIAM BELO DE LIMA** - williambdelima@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

**ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO** - teotonioees@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1475

**Título:** Estudos teóricos de complexos de íons lantanídeos com ligantes carboxilatos

**Resumo:** Neste estudo, objetivando identificar variáveis que contribuem efetivamente para a manifestação dos fenômenos fundamentais de transferência de energia sobrevenientes em complexos de íons lantanídeos com ligantes carboxilatos contendo íons Tb<sup>3+</sup> dopados com Eu<sup>3+</sup>, são propostas a otimização e as simulações estruturais desses complexos afim de verificar suas correlações com os parâmetros de intensidade, em busca de intensificar as taxas de transferência em que a energia de forma não radiativa ocorre pelo ligante em razão de sua absorvividade e radiação característica dos íons. Alguns fenômenos a serem observados relacionam-se a processos mais complexos que descrevem as transferências descritas e resultantes de excitações eletrônicas intramoleculares de uma espécie química para outra, em especial entre os íons Tb<sup>3+</sup> e Eu<sup>3+</sup>. As simulações se dão de modo a favorecer e intensificar as propriedades luminescentes de centros metálicos em virtude da proximidade entre o doador e o receptor, em que a transferência de energia é fortemente auxiliada pela migração a partir do subconjunto Tb<sup>3+</sup>.

**Palavras-chave:** Lantanídeos, Carboxilatos, Luminescência, Transferência de energia.

**Title:** Novel lanthanide compounds with mixed carboxylate ligands: Structural and luminescent properties

**Abstract:** In this study, aiming to identify variables that effectively contribute to the manifestation of fundamental energy transfer phenomena, supervening in lanthanide ion complexes with carboxylate binders containing Eu<sup>3+</sup> doped Tb<sup>3+</sup> ions, optimization and structural simulations of these complexes are proposed. To verify its correlations with the intensity parameters, seeking to intensify the transfer rates in which the energy in a non-radiative form occurs by the binder due to its absorptivity and radiation characteristic of the ions. Some phenomena to be observed are related to more complex processes that describe the described transfers resulting from intramolecular electronic excitations from one chemical species to another, especially the Tb<sup>3+</sup> and Eu<sup>3+</sup> ions. The simulations are carried out in order to favor and intensify the luminescent properties of metallic centers due to the proximity between the donor and the recipient, in which the energy transfer is strongly aided by the migration from the Tb<sup>3+</sup> subset.

**Keywords:** Lanthanides, Carboxylates, Luminescence, Energy transfer.



MATHEUS CUNHA DE ALMEIDA - alsmatheus@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**ROGERIO SANTANA PERUCHI** - rsp@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1477

**Título:** Uma abordagem sistemática para conduzir um projeto pré-experimental

**Resumo:** Em um projeto de Experimentos relacionado a um procedimento de soldagem pode-se atribuir distintos níveis de priorizações para cada característica do revestimento. Para análise de sistemas de medição com múltiplas características é indicado utilizar métodos multivariados. Dessa maneira, foram dados 6 cenários com distintos níveis de priorização. Quando é designado 90% para um dos Ys, o índice multivariado de classificação do sistema de medição obtém resultado aproximado a este Y de maior peso. No entanto, quando dois Ys possuem pesos de 47,5%, o índice multivariado assume um valor entre ambos. Em relação aos gráficos de carta de controle de repetitividade, e os gráficos de média por operados e peça\*operador de reproduzibilidade, foi perceptível que quando é determinado 90% para um Y, o gráfico em PC apresenta comportamento similar a este Y. Por fim, quando dois Ys recebem pesos de 47,5%, o gráfico PC comportou-se de forma similar aos Ys de maior peso.

Palavras-chave: Análise do sistema de medição. DOE. GR&R.

**Title:** A systematic approach for conducting predesign of experiments

**Abstract:** In the welding process, different levels of prioritization can be assigned to each coating characteristic. For the analysis of measurement systems with multiple characteristics, it is recommended to use multivariate methods. Thus, 6 scenarios were given with different levels of prioritization. When 90% is assigned to one of the Ys, the multivariate classification index of the measurement system obtains an approximate result for this Y of greater weight. However, when two Ys have weights of 47.5%, the multivariate index assumes a value between them. Regarding the repeatability control chart graphs, and the average per operator and part\*operator graphs of reproducibility, it was noticeable that when 90% is determined for a Y, the graph in PC presents similar behavior to this Y. Finally, when two Ys receive weights of 47.5%, the PC chart behaved similarly to the Ys with greater weight.

Keywords: Measurement System Analysis.. DOE. GR&R.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BRENDA RATHGE AMORIM - brendarathge\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

LISZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS - liszandra@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1478

**Título:** Estudo de Carbonatos como Agentes Porogênicos no Desenvolvimento de Cerâmicas Porosas para Isolantes Térmicos

**Resumo:** Os materiais cerâmicos porosos apresentam propriedades desejadas para variadas aplicações, bem como filtros, membranas, sensores, materiais estruturais leves, biomateriais, isolantes, entre outros. Dentre as propriedades interessantes para cerâmicas porosas com finalidade de isolantes térmicos, destacam-se as que permitem o material um bom desempenho dentro de uma faixa extensa e elevada de temperatura em ambientes agressivos. Assim, a alta permeabilidade, a elevada área superficial, elevada inércia química, baixa condutividade térmica, as excelentes propriedades estruturais, a alta resistência ao choque térmico, elevada dureza e estabilidade mecânica e química são propriedades desejadas. Essa pesquisa tem como objetivo o estudo de diferentes formulações e carbonatos, como agentes porogênicos, no desenvolvimento de cerâmicas porosas para isolantes térmicos, priorizando formulações ricas em resíduos. Para tanto, as formulações foram planejadas com auxílio de ferramenta estatística, utilizando o delineamento de misturas, variando teores de argila, feldspato, resíduos industriais cerâmicos e carbonatos de cálcio. Os componentes da formulação foram caracterizados por técnicas de análises físicas, químicas e mineralógicas. Não foi possível realizar os ensaios para determinação das propriedades tecnológicas devido o cenário atual de pandemia. Com base nos dados de caracterização das matérias-primas as amostras analisadas demonstram características físicas, químicas e mineralógicas compatíveis com matérias-primas comumente empregadas na indústria cerâmica. O resíduo industrial estudado demonstra grande potencial de aplicação em formulações para cerâmica branca, uma vez que há baixo teor de óxido de ferro e a presença de óxidos fundentes em quantidades significativas.

Palavras-chave: Cerâmicas porosas. Carbonatos. Isolantes Térmicos.

**Title:** STUDY OF CARBONATES AS POROGENIC AGENTS IN THE DEVELOPMENT OF POROUS CERAMICS FOR THERMAL INSULATORS

**Abstract:** Porous ceramic materials have desirable properties for various applications, as well as filters, membranes, sensors, light structural materials, biomaterials, insulators, among others. Among the interesting properties for porous ceramics for thermal insulating purposes, those that allow the material to perform well within an extensive and high temperature range in aggressive environments stand out. Thus, high permeability, high surface area, high chemical inertness, low thermal conductivity, excellent structural properties, high thermal shock resistance, high hardness and mechanical and chemical stability are desirable properties. This research aims to study different formulations and carbonates, as porogenic agents, in the development of porous ceramics for thermal insulators, prioritizing formulations rich in residues. Therefore, the formulations were planned with the aid of a statistical tool, using the design of mixtures, varying the contents of clay, feldspar, industrial ceramic residues and calcium carbonates. The formulation components were characterized by physical, chemical and mineralogical analysis techniques. It was not possible to carry out the tests to determine the technological properties due to the current pandemic scenario. Based on raw material characterization data, the analyzed samples demonstrate physical, chemical and mineralogical characteristics compatible with raw materials commonly used in the ceramic industry. The industrial residue studied demonstrates great potential for application in formulations for white ceramics, since there is a low content of iron oxide and the presence of flux oxides in significant amounts.

Keywords: Porous ceramics. Carbonates. Thermal Insulators.



KHALIL GRISI VELOSO MENDES - khalilgrisi98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

CLAUDIA COUTINHO NOBREGA - claudiacnobrega@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1481

**Título:** Sistema Integrado de Compostagem e Agricultura urbana como estratégia de transição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: um estudo de caso

**Resumo:** Esta pesquisa trata da influência da Agricultura Urbana e Compostagem para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS , utilizando informações do Verdegreen Hotel como estudo de caso. Localizado na cidade de João Pessoa, o local de estudo possui uma gestão sustentável e realiza a compostagem de resíduos sólidos orgânicos e cultivo de hortaliças. A pesquisa possuiu os objetivos de quantificar a geração de resíduos, a produção de adubo e de hortaliças do hotel, assim como suas influências nos ODS e na bioeconomia da região. Foi quantificada a produção de 44.980,19 kg de resíduos orgânicos, 5.555,12 kg de resíduos recicláveis e 8.763,49 kg de rejeitos durante os meses de outubro de 2018 e agosto de 2019. Durante os 11 meses, foram produzidos 1.145,36 kg de adubo, que não foram suficientes para atender as necessidades nutricionais da horta, caso a demanda do hotel fosse suprida. A quantidade de adubo produzida pelo hotel possuiu um valor estimado de 3.035,20 reais para a cidade de João Pessoa. Foi possível verificar que a agricultura urbana, em união à compostagem, tem o potencial de influenciar nos ODS 1, 2, 3, 8, 10, 11 e 12 presentes na Agenda 2030.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos. Composto Orgânico. Bioeconomia.

**Title:** INTEGRATED SYSTEM OF COMPOSTING AND URBAN AGRICULTURE AS A TRANSITION STRATEGY TOWARDS THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: A CASE STUDY

**Abstract:** This research deals with the influence of Urban Agriculture and Composting to fulfill the Sustainable Development Goals - SDGs, using information from Verdegreen Hotel as a case study. Located in the city of João Pessoa, the study site has a sustainable management and carries out the composting of organic solid waste and cultivation of vegetables. The research had the objectives of quantifying the generation of waste, the production of fertilizer and vegetables in the hotel, as well as their influence on the SDGs and on the bioeconomy of the region. The production of 44,980.19 kg of organic waste, 5,555.12 kg of recyclable waste and 8,763.49 kg of tailings was quantified during the months of October 2018 and August 2019. During the 11 months, 1,145.36 kg were produced of fertilizer, which were not sufficient to meet the vegetable garden's nutritional needs, if the hotel's demand was met. The amount of fertilizer produced by the hotel had an estimated value of 3,035.20 reais for the city of João Pessoa. It was possible to verify that urban agriculture, together with composting, has the potential to influence the SDGs 1, 2, 3, 8, 10, 11 and 12 present in the 2030 Agenda.

Keywords: Solid Waste. Organic Compost. Bioeconomy.



VICTHOR BRENNO FARIAS TEIXEIRA - victhor.brenno@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA CIVIL

ISABELLE YRUSKA DE LUCENA GOMES BRAGA - isabelle.yruska@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1482

**Título:** PLANEJAMENTO INTEGRADO AO SUPORTE DO ÍNDICE DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL (IMUS) PARA A CIDADE DE JOÃO PESSOA, PB

**Resumo:** O desenvolvimento desordenado das cidades e as altas divergências sociais são reflexos da falta de planejamento, priorização dos veículos individuais e falta de continuidade das ações públicas. Para a melhoria na qualidade de vida dos habitantes, faz-se necessária a adoção de práticas efetivas voltadas a mobilidade urbana sustentável. O presente projeto teve como objetivo identificar, coletar e calcular os indicadores do domínio de Planejamento Integrado, Aspectos Políticos, Acessibilidade e Aspectos Ambientais para o suporte ao cálculo do Índice de Mobilidade Urbana Sustentável (IMUS) da cidade de João Pessoa (PB). Para tanto, utilizou-se uma ferramenta desenvolvida por Costa (2008) em que para avaliar as condições da mobilidade urbana, apresenta indicadores que são classificados em uma escala de 0 (piores condições) e 1 (melhores condições). Os indicadores calculados para o domínio Planejamento Integrado apresentou um resultado intermediário com o resultado do seu IMUSglobal de 0,46, já o indicador Aspectos Políticos apresentou classificações bastante heterogêneas, diferentemente dos indicadores de Acessibilidade e Aspectos Ambientais que apresentaram uma boa avaliação para a cidade. Apesar das dificuldades enfrentadas devido a pandemia do SARS-CoV-2 (Covid-19), foi possível a aplicação de todos os indicadores previstos para o planejamento integrado e alguns indicadores de outros domínios, permitindo o cálculo do IMUSglobal, possibilitando sugestões de melhorias e gerando comparações com outras cidades que utilizaram a mesma metodologia. Apesar de alguns indicadores apresentarem bons resultados, a atuação de órgãos gestores para promoção de maior sustentabilidade frente à mobilidade é fundamental para contribuir com o bem-estar da população e com os aspectos socioeconômicos, sem prejudicar a saúde humana e o meio ambiente.

**Palavras-chave:** Mobilidade Urbana Sustentável. Planejamento Integrado. Transportes.

**Title:** PLANNING INTEGRATED WITH THE SUPPORT OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY INDEX (IMUS) FOR THE CITY OF JOÃO PESSOA, PB

**Abstract:** The disorderly development of cities and the high social differences are reflections of the lack of planning, prioritization of individual vehicles and lack of continuity in public actions. To improve the quality of life of the inhabitants, it is necessary to adopt effective practices aimed at sustainable urban mobility. This project aimed to identify, collect and calculate the indicators of the domain of "Integrated Planning", "Political Aspects", "Accessibility" and "Environmental Aspects" to support the calculation of the Sustainable Urban Mobility Index (IMUS) of the city by João Pessoa (PB). For that, we used a tool developed by Costa (2008) in which to assess the conditions of urban mobility, he presents indicators that are classified on a scale of 0 (worst conditions) and 1 (best conditions). The indicators calculated for the domain "Integrated Planning" presented an intermediate result with the result of its IMUSglobal of 0.46, while the indicator "Political Aspects" presented quite heterogeneous classifications, unlike the indicators of "Accessibility" and "Environmental Aspects" which presented a good assessment for the city. Despite the difficulties faced due to the SARS-CoV-2 (Covid-19) pandemic, it was possible to apply all the indicators provided for the integrated planning and some indicators from other domains, allowing the calculation of the IMUSglobal, enabling suggestions for improvements and generating comparisons with other cities that used the same methodology. Although some indicators present good results, the action of management bodies to promote greater sustainability in terms of mobility is essential to contribute to the population's well-being and socioeconomic aspects, without harming human health and the environment.

**Keywords:** Sustainable Urban Mobility. Planning Integrated. Transport.



RUBENS MATHEUS BRASIL DA SILVA LIMA - rubens.matheus.brasil@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA** - protasio@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1486

**Título:** Estudo e simulação de conversores analógicos-para-informação baseado em amostragem compressiva visando avaliação de consumo energético

**Resumo:** Na instrumentação eletrônica, parte fundamental para a aquisição de dados para processamento computacional é a conversão do sinal analógico para digital. Algumas arquiteturas de conversores Analógico-Digital (ADC) foram propostas, sempre seguindo o Teorema de Nyquist para evitar o fenômeno chamado "aliasing". O teorema diz que a frequência de amostragem deve ser maior que o dobro da frequência máxima do sinal. Um dos problemas enfrentados é o caso dos sinais esparsos, que necessitaria de uma frequência de amostragem alta. Então, aproveitando da esparsidade dos sinais, a amostragem compressiva surge com o intuito de amostrar apenas a parte útil do sinal, a que contém a informação, com uma taxa abaixo da proposta por Nyquist. A realização dessa amostragem compressiva é feita a partir dos Conversores Analógicos para Informação (AIC), que há diversas arquiteturas de hardware. No trabalho, foram realizadas simulações com o intuito de sedimentar os conhecimentos de amostragem e amostragem compressiva, além da comparação entre as simulações entre o circuito elétrico e o esquemático em blocos. Tendo a semelhança entre os dois, foi realizado um estudo e levantamento de componentes para implementação da arquitetura denominada Demodulação Aleatória, com foco em baixo consumo e compatibilidade de alimentação.

Palavras-chave: Amostragem Compressiva. Conversor Analógico para Informação. Esparsos.

**Title:** Study and simulation of analogue-to-information converters based on compressive sampling aiming at energy consumption evaluation

**Abstract:** In electronic instrumentation, a fundamental part of data acquisition for computational processing is the conversion of the analog to digital signal. Some Analog-Digital Converter (ADC) architectures were proposed, always following the Nyquist Theorem to avoid the phenomenon called aliasing. The theorem says that the sampling frequency must be greater than twice the maximum frequency of the signal. One of the problems faced is the case of sparse signals, which would require a high sampling frequency. Then, taking advantage of the sparsity of the signals, the compressive sampling appears with the intention of sampling only the useful part of the signal, the one that contains the information, with a rate below the one proposed by Nyquist. This compressive sampling is performed using Analog to Information Converters (AIC), which have different hardware architectures. In the work, simulations were carried out in order to consolidate the knowledge of sampling and compressive sampling, in addition to the comparison between the simulations between the electrical circuit and the schematic in blocks. Having the similarity between the two, a study and survey of components for the implementation of the architecture called Random Demodulation was carried out, with a focus on low consumption and power compatibility.

Keywords: Compressed Sensing. Analog-to-Information Converter. Sparse Signals.



GABRIEL ANDY DA SILVA LUCENA - gabriel.lucena@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA - carmemgadelha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1488

**Título:** Avaliação das características do material filtrante da coluna de filtração integrada ao processo de eletrocoagulação em fluxo contínuo no tratamento de efluente têxtil utilizando eletrodos de alumínio e de ferro

**Resumo:** A contaminação de águas naturais tem sido um dos grandes problemas da sociedade moderna e o setor têxtil apresenta especial destaque. Os sistemas de tratamento empregados para a indústria têxtil são diversificados e utilizados de acordo com as características do efluente bruto. Todos eles devem garantir eficiência na redução da carga poluidora de modo que o lançamento no meio ambiente seja de acordo com a legislação vigente. Entre os tipos de tratamentos para os efluentes destaca-se o que utiliza a técnica da eletrocoagulação (EC). Neste sentido, o objetivo deste plano de pesquisa foi o desenvolvimento de uma coluna filtrante para ser integrada a um sistema de fluxo contínuo de tratamento de efluentes têxteis pelo método da eletrocoagulação, utilizando eletrodos de alumínio e ferro. A coluna filtrante foi justificada para remoção de cor e turbidez resultante do processo de eletrocoagulação em questão. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Saneamento Ambiental (LABSAM/UFPB), onde o protótipo de bancada está instalado. A técnica de filtração utilizada foi a de fluxo descendente acoplada ao sistema eletrolítico. O efluente utilizado foi sintetizado em laboratório e os testes de eficiência do sistema como um todo foram realizados com amostras do efluente bruto, pós eletrocoagulação, pós-filtração e efluente tratado final para fins comparativos. A partir da análise dos resultados, notou-se visível e elevada diminuição do número de partículas em suspensão e dissolvidas no efluente têxtil sintético após a sua passagem pelo leito filtrante composto por areia, cascalho, brita média, brita grossa e algodão. Concluiu-se que o uso do filtro acoplado ao sistema eletrolítico de fluxo contínuo foi extremamente satisfatório, apresentando um eficiência em torno de 90% na remoção da cor e da turbidez. Vale destacar que os efeitos adversos da pandemia do coronavírus durante o período de execução do plano impediram a realização de testes com outros materiais pesquisados.

**Palavras-chave:** Efluente têxtil. Tratamento. Eletrocoagulação. Filtração.

**Title:** Evaluation of the characteristics of the filtering material of the filtration column integrated into the continuous flow electrocoagulation process in the treatment of textile effluent using aluminum and iron electrodes

**Abstract:** The contamination of natural waters has been one of the great problems of modern society and the textile sector has a special emphasis. The treatment systems used for the textile industry are diversified and used according to the characteristics of the raw effluent. All of them must ensure efficiency in reducing the polluting load so that the release into the environment is in accordance with current legislation. Among the types of treatments for effluents, the one that uses the electrocoagulation (EC) technique stands out. In this sense, the objective of this research plan was the development of a filtering column to be integrated into a continuous flow system for the treatment of textile effluents using the electrocoagulation method, using aluminum and iron electrodes. The filter column was justified to remove color and turbidity resulting from the electrocoagulation process in question. The research was carried out at the Environmental Sanitation Laboratory (LABSAM/UFPB), where the bench prototype is installed. The filtration technique used was the downward flow coupled to the electrolytic system. The effluent used was synthesized in the laboratory and the efficiency tests of the system as a whole were carried out with samples of the raw effluent, post electrocoagulation, post-filtration and final treated effluent for comparative purposes. From the analysis of the results, it was noticed a visible and high decrease in the number of suspended and dissolved particles in the synthetic textile effluent after its passage through the filter bed composed of sand, gravel, medium gravel, coarse gravel and cotton. It was concluded that the use of the filter coupled to the continuous flow electrolytic system was extremely satisfactory, with an efficiency of around 90% in removing color and turbidity. It is noteworthy that the adverse effects of the covid pandemic during the period of execution of the plan prevented the carrying out of tests with other researched materials.

**Keywords:** Textile effluent. Treatment. Electrocoagulation. Filtration.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**FRANCIELLY DE CASSIA YAVI BRAMBILA** - francyyavi11@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

**ITAMARA FARIAS LEITE** - itamaraf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1495

**Título:** Membranas nanoestruturadas à base de quitosana/óxido de grafeno para tratamento de lesões cutâneas

**Resumo:** Lesões na pele possuem grande importância clínica em função do tempo necessário para que ocorra todo o processo cicatricial, que pode ser comprometido devido à alta incidência de proliferação bacteriana. Diante disso, a engenharia de tecido é uma nova área que por meio de suas pesquisas, busca criar e aprimorar novas terapias e/ou desenvolver materiais substitutos para acelerar a regeneração e o reparo do tecido danificado, com a finalidade de reduzir o período de tratamento e melhorar a qualidade de vida do paciente. Curativos desenvolvidos com biomateriais adequados tem a capacidade de melhorar o processo cicatricial da ferida, possibilitando a liberação de substâncias controladas, bioativas, que tem como função estimular sua reconstituição e proporcionar um ambiente livre da colonização de microrganismos. Um biomaterial precursor é a quitosana, que por apresentar uma grande capacidade de interação polieletrolítica, têm suas propriedades antimicrobianas e analgésicas potencializadas. Além da quitosana, outro biopolímero de grande destaque na área da biomedicina tem sido o poli(álcool vinílico), sua boa estabilidade química, alta hidrofilicidade e habilidade para formação de filmes o tornam uma grande aposta para fins biomédicos e farmacológicos. A nanomedicina tem contribuído para a evolução da engenharia de tecido, otimizando as propriedades dos biomateriais e aumentando seu desempenho. Outro material que vem se tornando precursor na medicina regenerativa é o grafeno e seus derivados, em especial o óxido de grafeno (OG), que devido a presença de grupos funcionais em sua superfície apresenta excelente condutividade térmica e elétrica, alta resistência mecânica e excelente estabilidade química quando junto de materiais bioativos e sistemas biológicos, além de apresentar baixa toxicidade, quando funcionalizados como nanopartículas. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo produzir membranas nanoestruturadas a base de quitosana e quitosana/PVA, continua..

**Palavras-chave:** Engenharia de Tecidos, Curativos, Quitosana, Poli(álcool vinílico).

**Title:** CHITOSAN/GRAPHENE OXIDE NANOSTRUCTURED MEMBRANES FOR SKIN INJURY TREATMENT

**Abstract:** Skin lesions are of great clinical importance due to the time required for the entire healing process to occur, which can be compromised due to the high incidence of bacterial proliferation. Tissue engineering is a new area that, through its research, seeks to create and improve new therapies and/or develop substitute materials to accelerate the regeneration and repair of damaged tissue, in order to reduce the treatment period and improve the patient's quality of life. Dressings developed with appropriate biomaterials have the ability to improve the wound healing process, enabling the release of controlled, bioactive substances, whose function is to stimulate its reconstitution and provide an environment free from the colonization of microorganisms. A precursor biomaterial is chitosan, which, due to its great capacity for polyelectrolyte interaction, has its antimicrobial and analgesic properties enhanced. In addition to chitosan, another biopolymer of great importance in the field of biomedicine has been poly(vinyl alcohol), its good chemical stability, high hydrophilicity and ability to form films makes it a great bet for biomedical and pharmacological purposes. Nanomedicine has contributed to the evolution of tissue engineering, optimizing the properties of biomaterials and increasing their performance. Another material that has become a precursor in regenerative medicine is graphene and its derivatives, especially graphene oxide (OG), which, due to the presence of functional groups on its surface, has excellent thermal and electrical conductivity, high mechanical strength and excellent stability chemical when together with bioactive materials and biological systems, in addition to presenting low toxicity when functionalized as nanoparticles. Therefore, the present work aims to produce nanostructured membranes based on chitosan and chitosan/PVA, with the addition of graphene oxide to be used as a dermal matrix in the treatment and recovery of injured tissues.

**Keywords:** Tissue Engineering, Dressings, Chitosan, Poly(vinyl alcohol), Graphene



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KELYONARA MARIA SALES DE ASSIS - kelyonara\_sales@outlook.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

**PETRONIO FILGUEIRAS DE ATHAYDE FILHO** - athayde-filho@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1513

**Título:** SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS COMPOSTOS SELENO-ALQUIL-QUINOGLICAMIDAS

**Resumo:** A quinolina está presente na composição de variados fármacos e produtos naturais concomitante com outras substâncias. A quinolina é um dos núcleos de maior destaque na área, pois apresenta ações terapêuticas tais como: antimalárico, antitumoral, anti-inflamatório, etc. Os organoselênio são compostos que possuem uma vasta gama de atividade biológica, como anticâncer, antimicrobiano, antileishmania, entre outros. Este trabalho teve como objetivo de sintetizar novos composto derivados da 4,7-dicloroquinolina com a inserção do selênio em seu esqueleto químico candidatas a candidatas a fármacos leishmanicidas e antiviral. Os compostos obtidos foram one-pot e sintetizados em três etapas: i) a reação entre o selênio (pó) com o borohidreto de sódio usando o solvente etanol para a produção do hidrogenoseleneto de sódio; ii) a reação entre a 4,7-dicloroquinolina com o hidrogenoseleneto de sódio para a formação do 7-chloroquinolinaseseleneto de sódio; iii) a reação 7-chloroquinolinaseseleneto de sódio com os compostos K1 e K2. Os compostos sintetizados apresentaram rendimentos 70% para o composto SeQK1 e 65% para o composto SeQK2.

Palavras-chave: Selênio. 4,7-dicloroquinolina. Antimicrobiana

**Title:** SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW SELENO-ALKYL-QUINOGLYCAMIDES COMPOUNDS

**Abstract:** Quinoline is present in the composition of various drugs and natural products concomitantly with other substances. Quinoline is one of the most prominent nuclei in the area, as it has therapeutic actions such as: antimalarial, antitumor, anti-inflammatory, etc. Organoseleniums are compounds that have a wide range of biological activity, such as anticancer, antimicrobial, antileishmania, among others. This work aimed to synthesize new compounds derived from 4,7-dichloroquinoline with the insertion of selenium in its chemical skeleton, which are candidates for candidates for leishmanicidal and antiviral drugs. The compounds obtained were one-pot and synthesized in three steps: i) the reaction between selenium (powder) and sodium borohydride using the ethanol solvent for the production of sodium hydrogenselenide; ii) the reaction between 4,7-dichloroquinoline and sodium hydrogenselenide to form sodium 7-chloroquinolinaseselenide; iii) the reaction of sodium 7-chloroquinolinaseselenide with compounds K1 and K2. The synthesized compounds showed 70% yields for the SeQK1 compound and 65% for the SeQK2 compound.

Keywords: Selenium. 4,7-dichloroquinoline. Antimicrobial



PHILIPPE PEREIRA MOREIRA - philippe.moreira@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

JOSE FELIX DA SILVA NETO - josefelix@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1520

**Título:** Obtenção de divisores ópticos de radiação para sistemas híbridos fotovoltaicos e térmicos.

**Resumo:** A necessidade energética aumentou com o desenvolvimento das atividades humanas e os chamados combustíveis fósseis, como carvão e petróleo, foram amplamente usados. Porém, esses combustíveis poluem o meio ambiente, além de ser um recurso finito. Dessa forma, é importante buscar o investimento em energias alternativas e renováveis. O nordeste brasileiro possui um dos maiores potenciais de geração para energia solar no mundo, o que torna esta fonte especialmente interessante para se investir. É possível fazer uso da radiação solar por meio de células fotovoltaicas (FV), que converte a radiação diretamente em energia elétrica, ou por meio de coletores solares, capazes de captar a luz solar e utilizar a energia em um ciclo térmico. No entanto, apenas a radiação solar abaixo de 1100 nm de comprimento de onda é capaz de gerar corrente elétrica nas células FV, enquanto a outra parcela apenas aquece o sistema e, consequentemente, a eficiência diminui na medida em que eleva a temperatura. Dessa forma, é possível utilizar um sistema de geração híbrido chamado de PVT (Photovoltaic-Thermal Systems), por meio de divisores ópticos, que refletem parte da radiação incidente para as células FV, enquanto a radiação acima de 1100 nm de comprimento de onda é transmitida para o coletor solar. Assim, o objetivo deste trabalho é investigar divisores ópticos a base de Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MoO<sub>3</sub> e Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e comparar os resultados obtidos com os filtros ópticos encontrados na literatura (SiN e TiO<sub>2</sub>). Dessa forma, os filtros a base de Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e MoO<sub>3</sub> não demonstraram uma boa refletividade de 300 a 1100nm de comprimento de onda, principalmente devido a contribuição da absoratividade. Já o filtro composto por Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> se mostrou bastante promissor. Após otimizar os divisores, variando as configurações de camadas e espessuras, constatou-se que os filmes de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> tiveram resultados competitivos diante dos filtros já encontrados na literatura, variando a refletividade de 80 a 90% e a transmissividade igual 90%.

**Palavras-chave:** Sistemas PVT, Divisores ópticos, Filtro óptico a base de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

**Title:** Obtaining optical radiation splitters for hybrid photovoltaic and thermal systems

**Abstract:** The energetic need increased with the development of human activities and the so called fossil fuels, like coal and oil, were widely used. Therefore, it is important to seek investment in alternative and renewable energies. The Brazilian northeast has one of the greatest potentials for solar energy generation in the world, which makes this source especially interesting to invest. It is possible to make use of solar radiation through photovoltaic (PV) cells, which convert the radiation directly into electrical energy, or through solar collectors, capable of capturing sunlight and using the energy in a thermal cycle. However, only solar radiation below 1100 nm wavelength is capable of generating electrical current in the PV cells, while the other portion only heats the system and, consequently, the efficiency decreases as the temperature increases. Thus, it is possible to use Photovoltaic-Thermal Systems (PVT), through optical splitting, which reflect part of the incident radiation to the PV cells, while radiation above 1100 nm wavelength is transmitted to the solar collector. Thus, the aim of this work is to investigate optical splitting based on Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MoO<sub>3</sub> and Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and compare the results obtained with optical filters found in the literature (SiN and TiO<sub>2</sub>). Thus, filters based on Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and MoO<sub>3</sub> did not demonstrate good reflectivity from 300 to 1100nm wavelength, mainly due to the contribution of absorptivity. The filter composed of Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, on the other hand, proved to be quite promising. After optimizing the dividers, varying the layer and thickness configurations, it was found that the Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> films had competitive results compared to the filters already found in the literature, varying the reflectivity from 80 to 90% and the transmissivity approximately 90%, depending on the layer configuration.

**Keywords:** Photovoltaic-Thermal Systems, Optical splitting, Optical filter based



**JAQUELINE NASCIMENTO DE LIMA** - jaquelyne.nas.lim@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MATEMÁTICA**

**MARCIO SILVA SANTOS** - marciomat28@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1523

**Título:** Teorema de Rigidez de Hang e Wang

**Resumo:** Nossa objetivo principal é estudar um resultado de rigidez devido a Hang e Wang. Este resultado é uma resposta afirmativa à famosa conjectura de Min Oo. A demonstração do resultado acima mencionado, utiliza ferramentas clássicas no estudo de EDPs e princípios do máximo em variedades compactas com bordo não vazio.

Palavras-chave: Teorema de Hang-Wang. Rigidez do hemisfério. Variedades com bordo.

**Title:** Hang and Wang Rigidity Theorem

**Abstract:** Our main goal is to study a rigidity result due to Hang and Wang. This result is an affirmative answer to the famous Min Oo conjecture. The demonstration of the abovementioned result, uses classical tools in the study of PDE and maximum principles on compact manifolds with boundary non empty.

Keywords: Hang-Wang Theorem. Rigidity of the hemisphere. Varieties with board.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VITORIA ALVES MARQUES - vitoria.marques@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

MARCAL ROSAS F LIMA FILHO - marcal@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Engenharias

Código: ET1530

**Título:** Avaliação do Sistema de Condicionamento de Ar e seus impactos na Eficiência Energética

**Resumo:** A proposta de desenvolvimento abordado nas últimas décadas relaciona o crescimento da zona urbana, industrialização e consumo energético ao desenvolvimento econômico. Desse modo, o desafio técnico é satisfazer a crescente demanda por edificações e energia sem ignorar o impacto ambiental. Algumas formas de minimizar tais consequências podem ser: construções sustentáveis, investimento em smart buildings e energias renováveis e uso dos recursos naturais disponíveis. Em boa parte da região litorânea do Brasil possui altos índices de ventilação natural que podem ser a favor da economia no conforto térmico. A adequação aos requisitos estabelecidos depende de fatores como: latitude do local, índices de radiação, nebulosidade do céu, bem como fatores geométricos dos cômodos. Com fundamento nesse estudo, esse estudo tem como objetivo a análise do condicionamento de ar e dos parâmetros do cálculo de ventilação natural, através da metodologia da referência teórica do livro Eficiência Energética na Arquitetura elaborada pela PROCEL e ELETROBRAS, visando compreender se os equipamentos de condicionamento de ar, comprados para o prédio de estudo, foram dimensionados adequadamente de maneira econômica e que proporcionam conforto térmico. Os resultados do estudo indicam que o sistema de condicionamento de ar no prédio, composto por 87 salas, foi superdimensionado ao comprar cerca de 282 arcondicionados de valor de potência de 18.000 btus. Considera-se, a potência apresentada, muito baixa de acordo com as dimensões das salas. Ademais, para a região litorânea de João Pessoa, os índices e cálculos de ventilação natural, em específico em duas salas de aula, atendem a pouca necessidade do uso de sistema de ar condicionado, em meio à presença de indivíduos fumantes ou não com duas aberturas de ar no local. De uma maneira geral, observa-se que o uso dos recursos naturais pode reduzir consideravelmente o consumo energético com resultados positivos para eficiência energética em edificações.

Palavras-chave: Ventilação Natural. Condicionamento de Ar. Eficiência Energética.

**Title:** AIR CONDITIONING SYSTEM EVALUATION AND ITS IMPACTS ON ENERGY EFFICIENCY

**Abstract:** The development proposal addressed in recent decades relates the growth of the urban area, industrialization, and energy consumption to economic development. Thus, the technical challenge is to meet the growing demand for buildings and energy without ignoring the environmental impact. Some ways to minimize such consequences can be: sustainable construction, investment in smart buildings and renewable energy, and use of available natural resources. Much of the coastal region of Brazil has high rates of natural ventilation that can be in favor of savings in thermal comfort. The adequacy to the established requirements depends on factors such as: latitude of the location, radiation levels, cloudiness of the sky, as well as geometric factors of the rooms. Based on the above, this study aims to analyze the air conditioning and natural ventilation calculation parameters, using the theoretical methodology of the book Energy Efficiency in Architecture, elaborated by PROCEL and ELETROBRAS, in order to understand if the air conditioning equipment purchased for the building under study was adequately dimensioned in an economical way and to provide thermal comfort. The results of the study indicate that the air conditioning system in the building, composed of 87 rooms, was oversized by purchasing about 282 air conditioners with a power value of 18,000 btus. It is considered that the power presented is too low for the size of the rooms. Furthermore, for the coastal region of João Pessoa, the indexes and calculations of natural ventilation, specifically in two classrooms, meet the little need for the use of an air conditioning system, in the midst of the presence of smokers or non-smokers with two air openings in the room. In general, it is observed that the use of natural resources can considerably reduce energy consumption with positive results for energy efficiency in buildings.

Keywords: Natural Ventilation. Air Conditioning. Energy Efficiency.



**THIAGO MARQUES SILVA** - thiagomarques@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**EWERTON MONTEIRO SALVADOR** - ewerton@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

**Código:** ET1534

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Título:** Medição sobre um Sistema de Extensão de Cobertura Wi-Fi Utilizando LoRa

**Resumo:** A Internet das Coisas é um tópico emergente que tem importância em vários setores. E, nesse contexto, surgem as redes LPWAN (Low-Power Wide-Area Network) que visam criar tecnologias para possibilitar um uso eficiente de energia em comunicações que precisam ser transmitidas por longas distâncias. Tendo em vista que o Wi-Fi é um padrão amplamente utilizado na Internet das Coisas, o presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento um dispositivo híbrido capaz de operar utilizando tanto o Wi-Fi quanto o LoRa. Durante a pesquisa, analisou-se a literatura acerca dos principais tópicos no que tange a Internet das Coisas, LoRa e Wi-Fi, além de programas que pudessem fornecer uma base prática para a teoria e desenvolveu-se um dispositivo chamado de LoRa Forwarder capaz de receber mensagens via UDP através de uma rede Wi-Fi e encaminhar essas mensagens através da rede LoRa. Após testes em cenários práticos, concluiu-se que a extensão de cobertura de Wi-Fi utilizando a rede LoRa é possível, porém, tipo de hardware utilizado, a proposta não tem aplicação em um cenário prático devido às suas limitações.

Palavras-chave: LoRa Forwarder. Sniffer. UDP.

**Title:** Measurements over a Wi-Fi Coverage Extension Using LoRa

**Abstract:** Internet of Things is an emerging topic and that is important in several areas. In this context, LPWAN (Low-Power Wide-Area) networks provide a good solution where communications need to be transmitted over long distances but energy should be saved. Wi-Fi is a standard used by many devices in applications of Internet of Things and in this research we develop a hybrid device that is able to operate with LoRa and Wi-Fi. In this research, we did a bibliographic review about main topics of Internet of Things, LoRa, Wi-Fi, including programs that are able to help to absorbing theory and practice. Thus, we created a device called LoRa Forwarder that can receive messages through UDP by Wi-Fi and send these messages through LoRa. After tests we conclude that the objective of our research is possible but because of limitations of hardware that we used, we can not to recommend its application in a practical scenario.

Keywords: LoRa Forwarder. Sniffer. UDP.



IGOR BOLOGNANI DE OLIVEIRA - igorbolognani@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS**

FABIANA DE CARVALHO FIM - fabianafim@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

**Código:** ET1538

**Título:** Nanocompósitos de Blenda de PEAD/PEUAMM com Óxido de Grafeno Reduzido

**Resumo:** Este trabalho apresenta a preparação de nanocompósitos poliméricos de blendas de PEAD/PEUAMM com óxido de grafeno reduzido (rGO) utilizando um misturador interno Haake e posteriormente feitas as caracterizações cabíveis para se determinar propriedades mecânicas e térmicas dos nanocompósitos. Após a obtenção do óxido de grafeno (GO) via Método Hummers modificado e posterior redução térmica em uma temperatura de 900°C por 30 segundos para obtenção do rGO, executa-se a produção da blenda de PEAD/PEUAMM com 10% peso de PEUAMM. As blendas serão produzidas no seu estado puro e também com a adição do rGO em %peso de 0.25, 0.5 e 0.75% utilizando o mesmo processo de mistura. Para o rGO serão feitas previamente caracterizações como Espectrosopia Raman, Difratometria de Raios-X (DRX), Espectroscopia de Infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) e Microscopia eletrônica de varredura (MEV). Quanto aos ensaios e caracterizações da blenda pura e dos nanocompósitos, para investigar as propriedades mecânicas será feito o ensaio de tração e MEV, e quanto às propriedades térmicas, estas serão investigadas via Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC) e Termogravimetria (TG). Devido à Pandemia Mundial COVID-19, por questões de segurança, as atividades presenciais laboratoriais foram impedidas o que comprometeu a obtenção dos resultados experimentais com relação ao rGO e às blendas. Dessa forma, este trabalho trás uma revisão bibliográfica de artigos e teses que demonstram as propriedades do PEAD e PEUAMM, das blendas, e também à influência nas propriedades mecânicas e térmicas ao se adicionar cargas como GO e rGO às matrizes poliméricas.

**Palavras-chave:** Blendas, rGO, Nanocompósitos, Propriedades mecânica e térmicas.

**Title:** HDPE /UHMWPE Blend Nanocomposites with Reduced Graphene Oxide

**Abstract:** This work presents the preparation of polymeric nanocomposites from HDPE/PEUAMM blends with reduced graphene oxide (rGO) using an internal Haake mixer and subsequently made the appropriate characterizations to determine mechanical and thermal properties of the nanocomposites. After obtaining graphene oxide (GO) via the modified Hummers Method and subsequent thermal reduction at a temperature of 900°C for 30 seconds to obtain the rGO, the HDPE/PEUAMM blend is produced with 10% weight of PEUAMM. The blends will be produced in their pure state and also with the addition of rGO in weight % of 0.25, 0.5 and 0.75% using the same Haake method. For rGO, characterizations such as Raman Spectroscopy, X-Ray Diffraction (XRD), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) and Scanning Electron Microscopy (SEM) will be performed. As for the tests and characterizations of the pure blend and nanocomposites, to investigate the mechanical properties, tensile test and SEM will be performed, and as for the thermal properties, these will be investigated via Differential Scanning Calorimetry (DSC) and Thermogravimetry (TG). Due to the COVID-19 World Pandemic, for safety reasons, face-to-face laboratory activities were prevented, which compromised the achievement of experimental results in relation to rGO and blends. Thus, this work brings a bibliographical review of articles and theses that demonstrate the properties of HDPE and PEUAMM, of the blends, and also the influence on the mechanical and thermal properties when adding loads of GO and rGO to the polymeric matrices.

**Keywords:** Blends, rGO, Nanocomposites, Mechanical and Thermal properties.



**PRISCILA MICAELLY DA SILVA COSTA** - priscilamicaelly20@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **QUÍMICA**

**DAYSE DAS NEVES MOREIRA** - daysemoreira@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1546

**Título:** SÍNTSE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS BIO-DES BASEADOS EM CLORETO DE COLINA E DE BENZALCÔNIO PARA FORMULAÇÃO DE FILMES DE AMIDO

**Resumo:** O desenvolvimento de biopolímeros que utilizam o amido como matéria-prima tem se tornado crescente nos últimos anos. Filmes biodegradáveis baseados em matrizes naturais têm demonstrado grande potencial em pesquisas que visam a manutenção da qualidade e melhoramento da vida útil de alimentos minimamente processados. Para a sua obtenção, é necessário o uso de agentes plastificantes, e.g., água e glicerol. Entretanto, a aplicação do glicerol tem sido contestada devido à forte tendência que possui em favorecer a retrogradação do amido. Neste sentido, os Solventes Eutéticos Profundos (DES) e os Líquidos Iônicos (ILs) têm sido avaliados como uma alternativa promitente para substituir os aditivos comuns supracitados, devido à sua menor tendência a retrogradação. Assim, o objetivo principal deste trabalho foi avaliar a capacidade do solvente eutético ChCl:CA e do líquido iônico [Ch][CA] como plastificantes na formulação de filmes biodegradáveis à base de amido. A avaliação da eficiência desses compostos foi realizada por meio da análise de suas propriedades físico-químicas e ópticas, além da interação com a água, utilizando o filme plastificado com glicerol como padrão. Os dados obtidos neste trabalho, em parte já tinham sido feitos antes da pandemia e agora foram discutidos, mostram que os dois plastificantes selecionados demonstraram grande eficiência para os diversos parâmetros estudados. O filme dopado com ChCl:CA e [Ch][CA] apresentaram maior solubilidade em água e foram mais eficientes quanto a permeabilidade de vapor de água. O glicerol, apesar de ser um plastificante muito utilizado, não foi eficiente em baixas concentrações, enquanto o DES e o IL são capazes de formar o filme mesmo em concentrações menores que 1%. Além disso, os resultados obtidos com o [ChCl:CA] apresentaram melhores propriedades físico-químicas quando comparados ao padrão, no qual apenas o glicerol era utilizado como aditivo.

**Palavras-chave:** Filmes biodegradáveis. Solventes Eutéticos Profundos. Líquidos Iônicos

**Title:** SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW DES BASED ON HILL AND BIOTIN FOR INCORPORATION IN BIOFILMS

**Abstract:** The development of biopolymers that use starch as a raw material has been growing recently, due to the demand for more sustainable materials. Biodegradable films based on natural matrices exhibit promising mechanical and vapor barrier properties and have shown great potential in research aimed at maintaining the quality and improving the useful life of minimally processed foods. To obtain it, it is necessary to use plasticizers, e.g. water and glycerol. However, the application of glycerol has been challenged due to the strong tendency it has to favor the retrogradation. Therefore, Deep Eutectic Solvents (DES) and Ionic Liquids (ILs) have been evaluated as a promising alternative to replace the common additives mentioned before, due to their ability to interact with the polymeric matrix so that retrogradation is minimized. Thus, the main objective of this work is to evaluate the capacity of the [ChCl:CA] eutectic solvent and the ionic liquid [Ch][CA] as plasticizers in the formulation of starch-based biodegradable films. The evaluation of the efficiency of these compounds was carried out through the analysis of their physical-chemical properties, optical properties, and interaction with water, using the plasticized film with glycerol as a standard. The data obtained in this work, in part had already been done before the pandemic and have now been discussed, show that the two selected plasticizers showed great efficiency for the various parameters studied. The film doped with ChCl:CA and [Ch][CA] showed greater solubility in water and were more efficient in terms of water vapor permeability. Glycerol, despite being a widely used plasticizer, was not efficient at low concentrations, while DES and IL are able to form the film even at concentrations lower than 1%. Furthermore, the results obtained with [ChCl:CA] showed better physicochemical properties when compared to the standard, in which only glycerol was used as an additive.

**Keywords:** Biodegradable films. Deep Eutectic Solvents. Ionic Liquids.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ICARO ALEXANDRE DE OLIVEIRA - icaro.alexandre19@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: QUÍMICA

ANA PAULA DE MELO ALVES GUEDES - anachemistry@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1549

**Título:** Avaliação da capacidade oxidativa e fotocatalítica de sólidos FLUTUANTES DE NbO<sub>2</sub>OH SUPORTADOS EM VERMICULITA EXPANDIDA.

**Resumo:** A vermiculita é um argilomineral que encontra-se como um material abundante no Brasil e de baixo custo se apresentado como suporte para catalisadores, podendo ser aplicada também em diversas formas como na fabricação de isolantes térmicos, argamassa para pré-fabricação de tijolos, entre outros. A grande atenção aos compostos de nióbio deve-se as suas propriedades ácidas e oxidantes, particularmente interessantes em processos químicos. Apresentando uma ampla variação, o óxido de nióbio apresenta uma vasta variação da ligação Nb-O e de estruturas, bem como a sua combinação com outros óxidos resultam em propriedades únicas. Para o presente trabalho, temos como objetivo sintetizar photocatalisadores flutuantes com a fase ativa de oxihidróxido de nióbio, usando como suporte vermiculita expandida. Também avaliando os parâmetros das sínteses dos composto de nióbio/argila, utilizando o método de precipitação-deposição, buscando avaliar a obtenção de novos materiais nanoestruturais de nióbio/argila.

Palavras-chave: Argilomineral, oxihidróxido de nióbio, fotocatalise.

**Title:** VERKRYGING EN KARAKTERISERING VAN NB<sub>2</sub>O<sub>5</sub> DRYWENDE FOTOKASE ONDERSTEUN IN UITGEBREIDE VERNICULITE.

**Abstract:** Vermiculite is a mineral clay that is found as an abundant material in Brazil and at low cost if presented as a support for catalysts.. The great attention paid to niobium compounds is due to their acidic and oxidizing properties, which are particularly interesting in chemical processes. With a wide range, niobium oxide has a wide range of Nb-O bonds and structures, and its combination with other oxides results in unique properties. For the present work, we aim to synthesize floating photocatalysts with the active phase of niobium oxyhydroxide, using expanded vermiculite as support. Also evaluating the synthesis parameters of the niobium / clay compounds, using the precipitation-deposition method, seeking to evaluate the obtaining of new nanostructural materials from niobium / clay.

Keywords: Mineral clay, niobium oxyhydroxide, photocatalysis.



JOAO PEDRO GONCALVES DE SOUZA SOARES - jpgsfs@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

FAUSTHON FRED DA SILVA - fausthon@quimica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1550

**Título:** Derivados da ZIF-67 dopados com metais de transição para eletrocatalise em reações de evolução de oxigênio

**Resumo:** O presente plano de trabalho tem como finalidade desenvolver e caracterizar novos materiais inorgânicos com potencial eletrocatalítico na reação de evolução de oxigênio (OER). Este processo é uma das semirreações envolvidas no processo de eletrólise da água, que é uma das formas de se produzir o gás hidrogênio (H<sub>2</sub>). A reação global de eletrólise da água é um processo não espontâneo e necessita de um elevado potencial para ocorrer. Dessa forma há necessidade de se utilizar catalisadores para diminuir o potencial necessário e, consequentemente, tornar a reação viável. Diante disso, este trabalho relata a síntese de óxidos de ferro dopados com cobalto usando estruturas de Zeolitic Imidazolate Framework-67 (ZIF-67) como molde para desenvolvimento destes óxidos. A incorporação do ferro na estrutura da ZIF-67 foi feita em metanol e em etanol, a fim de se comparar a melhor rota sintética. Este material incorporado foi calcinado à 350 °C por 2 horas, a fim de se obter os óxidos metálicos desejados e estes foram utilizados nos ensaios eletrocatalíticos. A partir da análise de DRX foi possível verificar que a fase cristalina do eletrocatalisador sintetizado em metanol foi a ferrita, enquanto o sintetizado em etanol obteve duas fases, ferrita e hematita. A partir da análise de FTIR confirmou-se os sinais das principais ligações químicas presentes na estrutura do material. A partir da análise de MEV-EDS verificou-se que a superfície do material é rugosa e possui uma composição química irregular, o que favorece a formação de sítios ativos para a ocorrência de reações. A atividade eletrocatalítica dos materiais sintetizados para a OER foi avaliada em meio alcalino e para os dois materiais obteve-se um sobrepotencial de 273 mV para produzir uma densidade de corrente de 10 mA cm<sup>-2</sup>, que é um resultado excelente dentre outros já reportados na literatura.

**Palavras-chave:** ZIF-67. OER. Eletrocatalise.

**Title:** ZIF-67 derivatives doped with transition metals for electrocatalysis in oxygen evolution reactions

**Abstract:** This work plan aims to develop and characterize new inorganic materials with electrocatalytic potential in the oxygen evolution reaction (OER). This process is one of the semi-reactions involved in the water electrolysis process, which is one of the ways to produce hydrogen gas (H<sub>2</sub>). The global reaction of water electrolysis is a non-spontaneous process and needs a high potential to occur. Thus, there is a need to use catalysts to reduce the necessary potential and, consequently, make the reaction viable. Therefore, this work reports the synthesis of cobalt-doped iron oxides using Zeolitic Imidazolate Framework-67 (ZIF-67) structures as a template for the development of these oxides. The incorporation of iron in the structure of ZIF-67 was carried out in methanol and in ethanol, in order to compare the best synthetic route. This incorporated material was calcined at 350 °C for 2 hours in order to obtain the desired metallic oxides and these were used in the electrocatalytic tests. From the XRD analysis it was possible to verify that the crystalline phase of the electrocatalyst synthesized in methanol was ferrite, while the one synthesized in ethanol obtained two phases, ferrite and hematite. From the FTIR analysis, the signs of the main chemical bonds present in the material structure were confirmed. From the SEM-EDS analysis it was found that the surface of the material is rough and has an irregular chemical composition, which favors the formation of active sites for the occurrence of reactions. The electrocatalytic activity of the synthesized materials for the OER was evaluated in alkaline medium and for the two materials an overpotential of 273 mV was obtained to produce a current density of 10 mA cm<sup>-2</sup>, which is an excellent result among others already reported in the literature.

**Keywords:** ZIF-67. OER. Electrocatalysis.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MACKLEYN ANDRADE SANTOS LIRA DE VASCONCELOS - mackleyn100@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS - jorgegabrielramos@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1552

**Título:** PROPRIEDADES COMPUTACIONAIS E FÍSICAS DE GRANDES CONJUNTOS DE NEURÔNIOS

**Resumo:** Após o desenvolvimento da neurociência, cada vez mais nós conseguimos entender o complexo funcionamento da mente, desde a "macroestrutura" do Sistema Nervoso Central (SNC) até aos minúsculos procedimentos de transmissão de informação através da sinapse. Tais informações em sinais biológicos que desde 1912 é utilizada nos Eletroencefalogramas (EEG) para o descobrimento de diversas doenças que podem ocorrer no corpo, como epilepsia. Entretanto, a análise de tais EEG's só costumam considerar os dados principais, os picos e os espaçamentos entre eles. Desconfiando que os dados ignorados (antes considerados apenas como ruído) pudessem de fato dizer algo além do que víamos, iniciamos este projeto e estudamos desde o básico da estatística (variancia e correlação) até técnicas avançadas de filtragem como Wavelet e Bézier (este último abandonado por ser inefficiente para os nossos objetivos), então fizemos a aplicação delas em séries temporais de sinais biológicos do MIT utilizando a ferramenta MATLAB para podermos filtrar os ruídos e analisarmos os dados outrora ignorados. Por fim, nós obtivemos a filtragem prevista teoricamente para o filtro Wavelet ao aplicarmos nos sinais biológicos da MIT EEG Database, com picos bem definidos e pouco ruidosos em todos os níveis detalhados (subseção [\ref{subsecResultadosObtidos}](#)), além de obtermos resultados que mostram a proximidade entre os dados obtidos e a previsão de picos da subseção ([\ref{subsecConductionalPeaks}](#)). Sendo assim, nosso próximo desafio é continuar avançando para o estudo do expoente de Lyapunov e a detecção de doenças a partir da análise direta apenas dos dados, que é todo o objetivo inicial.

Palavras-chave: Correlação. Informação. Picos. Sinais biológicos. Wavelet.

**Title:** COMPUTATIONAL AND PHYSICAL PROPERTIES OF LARGE SETS OF HUMAN NEURONS.

**Abstract:** After the development of neuroscience, we can understand much better the complex operation of the mind, since the "macrostructure" of the Central Nervous System (CNS) until the tiny procedures of information transmission by synapse. Such informations in biological signals that since 1912 it is used on electroencephalograms (EEG) for discovering of a lot of diseases that can happen in a body, like epilepsy. However, in such EEG's analysis only are considered the principal data, like peaks and their spacing. Suspecting that the ignored data (only considered noise until now) could indeed mean something that we didn't see before, so we started this research and studied since the basics of statistic (variance and correlation) until advanced filtration techniques, like Wavelet and Bézier (this one was left behind for being inefficient for our objectives), so we did the application of these in temporal series of biological series from MIT Database using the MATLAB tool to filter the noises and analyse the data before ignored for all. In the end, we achieved the filtration theoretically provided for the Wavelet filter when we applied it on the biological signals from MIT EEG Database, with well defined peaks and with low noise in all detailed levels (subsection [\ref{subsecResultadosObtidos}](#)), in addition to achieve results that shows the proximity between achieved data and the predicted peaks given by subsection ([\ref{subsecConductionalPeaks}](#)). So, our next challenge is to keep going our study about the Lyapunov exponent and detection of diseases only analysing the data, which it is our initial objective.

Keywords: Biological Signal. Correlation. Information. Peaks. Wavelet.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALEXIA MARTINIANO DUTRA - alexi4\_md@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ECOLOGIA

WILLIAME FARIA RIBEIRO - wl.jampa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1553

**Título:** Determinação voltamétrica de 2,4 D e carbendazim em matrizes aquáticas usando eletrodo de pasta de carbono

**Resumo:** Carbendazim (CAR) é um fungicida usado em amplo espectro em culturas agrícolas com o intuito de prevenir as plantas de doenças e pragas, porém o uso em excesso gera impactos ambientais e a saúde humana. Ademais, é um poluente com lenta degradação, sendo incluído como contaminante prioritário uma vez que a contaminação dos mananciais por esse composto afetam na distribuição de água para a população. Diversos métodos analíticos podem ser encontrados na literatura para análise química desse contaminante em níveis de traço. Assim, objetiva-se a análise desse contaminante por meio de um método voltamétrico em baixos níveis de concentração empregando um eletrodo de pasta de carbono (EPC). Foram utilizados reagentes de alta pureza (CAR 97% e ácido sulfúrico como eletrólito de suporte, solubilizados em água) e os ensaios voltamétricos de CAR foram conduzidos em uma célula eletroquímica de 3,0 mL com três eletrodos equipados: Eletrodo de referência Ag/AgCl (3,0 mol L<sup>-1</sup> KCl), um fio de platina como eletrodo auxiliar e como o eletrodo de trabalho empregou-se o EPC, confeccionado artesanalmente. A oxidação eletroquímica de CAR foi investigada sobre o EPC e um comportamento eletroquímico complexo (quatro processos) foi observado para uma solução de 2,0 mmol L<sup>-1</sup> em ácido sulfúrico 0,1 mol L<sup>-1</sup> em uma faixa de potenciais de -0,1 a 1,5 V vs EAg/AgCl, usando voltametria cíclica (VC). O processo mais sensível foi identificado em + 1,19 V e este foi monitorado para o estudos analíticos. O método desenvolvido por Voltametria de pulso diferencial revelou um limite de detecção de  $3,9 \times 10^{-7}$  mol L<sup>-1</sup> (74,9 µg L<sup>-1</sup>) e quando aplicado a amostras de águas de rio e três de água não detectou contaminação por CAR em nenhuma das amostras. (CONTINUAÇÃO NO PDF DO TRABALHO VISTO QUE O ATINGE O LIMITE DE CARACTERES EXIGIDO)

Palavras-chave: Voltametria. Eletrodo de Pasta de Carbono. Carbendazim (CAR).

**Title:** VOLTAMETRIC DETERMINATION OF CARBENDAZINE IN AQUATIC MATRICES USING CARBON PASTE ELECTRODE

**Abstract:** Carbendazim (CAR) is a fungicide used on a broad spectrum in agricultural crops in order to prevent plants from diseases and pests, but its excessive use generates environmental impacts and human health. Furthermore, it is a pollutant with slow degradation, being included as a priority contaminant since the contamination of water sources by this compound affects the distribution of water to the population. Several analytical methods can be found in the literature for chemical analysis of this contaminant at trace levels. Thus, the objective is to analyze this contaminant using a voltammetric method at low concentration levels using a carbon paste electrode (EPC). High purity reagents were used (CAR 97% and sulfuric acid as supporting electrolyte, solubilized in water) and the CAR voltammetric tests were carried out in a 3.0 mL electrochemical cell with three electrodes equipped: Ag/AgCl reference electrode (3.0 mol L<sup>-1</sup> KCl), a platinum wire as auxiliary electrode and EPC, handcrafted, was used as the working electrode. The electrochemical oxidation of CAR was investigated on EPC and a complex electrochemical behavior (four processes) was observed for a 2.0 mmol L<sup>-1</sup> solution in 0.1 mol L<sup>-1</sup> sulfuric acid in a potential range of -0.1 to 1.5 V vs EAg/AgCl using cyclic voltammetry (VC). The most sensitive process was identified at +1.19 V and this was monitored for analytical studies. The method developed by Differential Pulse Voltammetry revealed a detection limit of  $3.9 \times 10^{-7}$  mol L<sup>-1</sup> (74.9 µg L<sup>-1</sup>) and when applied to river water and three water samples it did not detect contamination by CAR in any of the samples. Thus, the speed of analysis, low acquisition and handling cost of the equipment, in addition to the versatility of making this type of electrode constitute a great advantage of the method. (CONTINUAÇÃO NO PDF DO TRABALHO VISTO QUE O ATINGE O LIMITE DE CARACTERES EXIGIDO)

Keywords: Voltammetry. Carbon Paste Electrode. Carbendazim (CAR).



ANTONIO MARCOS FORMIGA JUNIOR - amjr2000@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: QUÍMICA

CLAUDIA MENEGAZ ZACCARON CRISTIANO - claudiaqmc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Exatas e da Terra

**Código:** ET1559

**Título:** Filmes poliméricos utilizados no revestimento de goiabas

**Resumo:** Embalagens comestíveis elaboradas a partir de polímeros e de acidulantes têm sido cada vez mais empregadas em frutos pós-colheitas, tais como a goiaba (*Psidium guava L.*) da variedade Paluma, que tem sido bastante consumida no território nacional. Revestimentos ou embalagens comestíveis são uma forma barata e viável para aumentar a durabilidade da fruta. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi: a preparação de filmes para revestimentos de goiabas a base de CMC (carboximetilcelulose), AS (alginato de sódio) contendo ácido cítrico ou ácido ascórbico. Todas as soluções para revestimento das goiabas foram preparadas na concentração 1% (m/v). As amostras foram acondicionadas a temperaturas médias de  $28,15 \pm 0,69$  °C e umidade relativa  $50,51 \pm 4,14\%$  num período de 11 dias de armazenamento. Nos dias marcados para análises (1, 6 e 11 após o recobrimento da fruta) foram realizadas análises de perda de massa, sólidos solúveis totais, pH, acidez total titulável e atividade de água, além de análises microbiológicas (bolores e leveduras). Por conta do uso restrito dos laboratórios necessários para o desenvolvimento deste trabalho (devido à pandemia), apenas parte do que foi planejado pode ser executado. Entre os resultados obtidos estão a menor perda de massa registrada para as goiabas tratadas com ácido ascórbico (12,38%) em relação às amostras controle (34,36%). Goiabas revestidas pelo ácido cítrico apresentaram valores de °Brix inferiores aos obtidos para as goiabas controle. Amostras tratadas com ácido ascórbico e as controle apresentaram valores de pH similares. A acidez total titulável obtida para o tratamento das goiabas com ácido ascórbico alcançou 66 % no último dia de análise. O tratamento com ácido cítrico se mostrou mais eficaz, pois apresentou redução na contagem de bolores e leveduras.

**Palavras-chave:** Revestimento comestível. ácido cítrico. goiaba.

**Title:** POLYMERIC MATERIALS USED IN EDIBLE PACKAGING

**Abstract:** ABSTRACT: Edible packaging made from polymers and acidulants has been increasingly used in post-harvest fruits, such as guava (*Psidium guava L.*) of the Paluma variety, which has been widely consumed in Brazil. Edible coatings or packaging is an inexpensive and viable way to increase the durability of the fruit. Thus, the objective of this work was: the preparation of films for coatings of guavas based on CMC (carboxymethylcellulose), AS (sodium alginate) containing citric acid or ascorbic acid. All solutions for coating the guavas were prepared at a concentration of 1% (w/v). The samples were stored at average temperatures of  $28.15 \pm 0.69$  °C and relative humidity  $50.51 \pm 4.14\%$  in a period of 11 days of storage. On the days marked for analysis (1, 6 and 11 after the fruit was covered) analyzes were carried out for mass loss, total soluble solids, pH, total titratable acidity and water activity, in addition to microbiological analyzes (molds and yeasts). Due to the restricted use of the laboratories necessary for the development of this work (due to the pandemic), only part of what was planned can be carried out. Among the results obtained are the lower weight loss recorded for guavas treated with ascorbic acid (12.38%) compared to control samples (34.36%). Guavas coated with citric acid had lower °Brix values than those obtained for the control guavas. Samples treated with ascorbic acid and controls had similar pH values. The total titratable acidity obtained for the treatment of guavas with ascorbic acid reached 66 % on the last day of analysis. Treatment with citric acid proved to be more effective, as it reduced the count of molds and yeasts.

**Keywords:** Edible Coating. Citric acid. Ascorbic acid.



**JEAN FILIPE SANTANA DE MELO** - filipejean73@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

**CAMILA SEIBEL GEHRKE** - camila@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CEAR**

Grande Área:  
**Engenharias**

**Código:** ET1569

**Título:** Estudo e desenvolvimento de um controle distribuído com ganho automático aplicado a geração distribuída

**Resumo:** Com o crescimento da popularidade da geração distribuída, a paradigma tradicional da geração, transmissão e distribuição tem mudado. Comumente, microrredes se tornaram mais presente na sociedade e vários estudos são desenvolvidos para aprimorar o uso e o fornecimento de serviços auxiliares à rede elétrica. Diante disso, o potencial das redes inteligentes em proporcionar melhorias é expressivo, como na sua utilização para correção de faltas e detecção de falhas. Portanto, este trabalho visa estudar e desenvolver uma microrrede trifásica isolada, composta por um sistema de controle automático capaz de gerenciar de forma ótima o fluxo de potência entre as cargas.

**Palavras-chave:** Microrrede isolada, Controlador Ressonador, Droop

**Title:** Study and development of a distributed control with automatic gain applied to distributed generation

**Abstract:** With the growth of distributed generation generation, a traditional generation, transmission and distribution paradigm has changed. Commonly, microgrids are more present in society and several studies are developed to improve the use and supply of ancillary services to the electricity grid. Therefore, the potential of smart grids to provide improvements is significant, as in their use for fault correction and fault detection. Therefore, this work aims to study and develop an isolated three-phase microgrid, composed of an automatic control system capable of optimally managing the power flow between loads.

**Keywords:** Islanded Microgrid, Resonator Controller, Droop



LARISSA GOMES MARINHO - larissamarinho@cc.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

BRUNO PETRATO BRUCK - bruno.bruck@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:  
Engenharias

**Código:** ET1577

**Título:** Algoritmos eficientes para problemas de compartilhamento de bicicletas free float

**Resumo:** Sistemas de compartilhamento de bicicletas compõem um tipo de serviço que oferece bicicletas usualmente contidas em estações, de onde os usuários podem retirá-las e depositá-las após o uso. Assim, a estação em que qualquer bicicleta pode ser colocada independe do seu ponto de partida, de forma a desbalancear o sistema ao longo do expediente, deixando estações cheias ou vazias. Nesse contexto, é conhecido o BRP (Bike sharing Rebalancing Problem), problema cuja solução propõe o balanceamento do sistema enquanto minimiza o custo de transporte dos veículos responsáveis pela redistribuição de bicicletas entre as estações. No entanto, o BRP não considera a incerteza em possíveis desvios nas demandas de cada estação. Este trabalho tem como objetivo apresentar o RBRP (Robust Bike sharing Rebalancing Problem), uma variante do problema que inclui a robustez para obter resultados que possam se adequar mais facilmente a situações em que ocorre esse tipo de variação. É proposto um modelo matemático compacto baseado em restrições MTZ (Miller-Tucker-Zemlin), utilizando um conjunto de instâncias existentes para realizar experimentos computacionais.

Palavras-chave: Sistemas de Compartilhamento de Bicicletas. Otimização robusta.

**Title:** Efficient algorithms for free float bike sharing problems

**Abstract:** Bike sharing systems consist of a type of service that offers bicycles usually contained in stations, where users can pick them up and deposit them after use. Thus, the station in which any bicycle can be placed is independent of its departure point, in a way that the system gets unbalanced throughout the day, leaving stations full or empty. In this context, the BRP (Bike sharing Rebalancing Problem) is known as a problem whose solution proposes the balancing of the system while minimizing the cost of transporting vehicles responsible for the redistribution of bicycles between stations. However, the BRP does not consider the uncertainty in possible deviations of demands of each station. Our aim is to present the RBRP (Robust Bike sharing Rebalancing Problem), a variant of the problem including robustness to obtain results that can be more easily adapted to situations in which this type of variation occurs. A compact mathematical model based on MTZ constraints (Miller-Tucker-Zemlin) is proposed, using a set of existing instances to perform computational experiments.

Keywords: Bike-sharing Systems. Robust optimization.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO FRANCISCO GONDIM DE ALBUQUERQUE OLIVEIRA - joaofranciscojp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FÍSICA**

**MARCIO MEDEIROS SOARES** - marciosoaresm@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1583

**Título:** Refletividade de raios-X aplicada ao estudo de filmes finos antiferromagnéticos de óxido de cobalto (CoO)

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo apresentar simulações numéricas na linguagem de programação Python, voltadas para análise de dados de refletividade e difração de raios-X. Tais técnicas de espalhamento de raios-X de natureza não destrutiva, permitem a investigação da composição e estrutura da matéria em suas mais variadas formas possibilitando novas perspectivas de pesquisa em áreas como ciência dos materiais, nanotecnologia, biotecnologia, ciências ambientais e tantas outras. O estudo se desenvolveu utilizando dados de refletividade de raios-X (XRR) coletados no Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS). O aporte teórico fundamenta-se em Als-Nielsen e McMorrow (2011), Willmott (2011) e Sivia (2011). Igualmente se consultou os periódicos científicos de física e computação a exemplo de Yasaka (2010), Morelhão (2014) e Kriegner et al. (2013). A pesquisa alcançou seu objetivo em razão de ter-se comprovado que o método utilizado é útil para em caso de simulação se alcançar os mesmos fins dos resultados obtidos experimentalmente. Foi possível determinar com significativo grau de precisão características como espessura, rugosidade, densidade e perfil de densidade eletrônica do filme multicamadas através dos ajustes estatísticos dos dados experimentais.

Palavras-chave: Análise de dados. Modelos computacionais. Refletividade de raios-X.

**Title:** X-ray reflectivity applied to magnetic thin films

**Abstract:** This work aimed to present numerical simulations in the Python programming language, designed to analyze reflectivity and X-ray diffraction data. Such non-destructive X-ray scattering techniques allow the investigation of the composition and structure of matter in its most different ways, enabling new research perspectives in areas such as materials science, nanotechnology, biotechnology, environmental sciences and many others. The study was developed using X-ray reflectivity (XRR) data collected at the Brazilian Synchrotron Light Laboratory (LNLS). The theoretical support is based on Als-Nielsen and McMorrow (2011), Willmott (2011) and Sivia (2011). Scientific journals on physics and computational physics were also consulted, such as Yasaka (2010), Morelhão (2014) and Kriegner et al. (2013). The research achieved its goal as a result of shown that the method used is pretty useful, in case of simulation, to generate a very approximate result as the obtained experimentally. It was possible to determine with high accuracy characteristics such as thickness, roughness, density and electronic density profile of the multilayer film through statistical fitting of the experimental data.

Keywords: Computational models. Data analysis. X-ray reflectivity.



KAIO FELIPE RAMOS NASCIMENTO - kaiofelip3@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FÍSICA**

THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS - thierry@otica.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1590

**Título:** Redistribuição de frequência na fluorescência de um vapor atômico excitado por um laser

**Resumo:** A pesquisa abordada neste trabalho consiste no desenvolvimento e implementação de um modelo computacional que utiliza métodos de Monte Carlo para aplicar modelos estatísticos ao problema de difusão de fótons em uma célula com vapor atômico. Um processo de difusão pode ser tratado como uma caminhada aleatória seguindo uma distribuição de probabilidade de tamanho de passo. Mais especificamente, o interesse desta pesquisa foi voltado ao processo difusão que segue uma distribuição de probabilidade de tamanho de passo do tipo Voo de Lévy. Através das simulações, pudemos tratar de maneira mais prática o problema de difusão de fótons em vapor ressonante. Devido ao fato de na simulação termos controle total das dimensões da célula, foi possível testar a relação entre mudanças a geometria da célula e a taxa de transmissão dos fótons usando uma versão modificada da Lei de Ohm.

Palavras-chave: Voo de Lévy. Difusão. Método de Monte Carlo. Simulação Computacional.

**Title:** Photon Diffusion in Resonant Vapor

**Abstract:** The research discussed in this paper consists in the development and implementation of a computational model that utilizes Monte Carlo methods in order to apply statistical models to the problem of the diffusion of photons inside a cell with atomic vapour. A diffusion process can be treated as a random walk following a given step function probability distribution. More specifically, the interest of our research was turned towards the diffusion process that follows a Lévy Flight type step function probability distribution. Through simulations, we were able of treating in a more practical maner the problem of photon diffusion in resonant vapor. Because of the fact that we have full control of the cell dimensions in the simulation, it was possible to test the relation between cell geometry and photon transmission rate using a modified version of Ohm's Law.

Keywords: Lévy Flight. Diffusion. Monte Carlo Methods. Computer Simulation



NADJA CECILIA DE FREITAS SILVA - nadja.cecilia@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

CHRISTIANNE MARIA DA SILVA - cmm\_reis@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Exatas e da Terra**

**Código:** ET1604

**Título:** O uso dos geoindicadores de erosão costeira como alternativa para o estudo das praias do litoral Norte de João Pessoa (PB).

**Resumo:** O presente trabalho tem como principais objetivos caracterizar os aspectos geológicos e geomorfológicos que predominam no litoral da Paraíba a partir de trabalhos pré-existentes Identificar através do uso da plataforma Aqua-monitor dados sobre a variação da linha de costa num espaço-temporal de 1984 a 2016 utilizando informações obtidas remotamente a partir de imagens de satélite Elencar os municípios costeiros paraibanos (defrontantes com o mar) que apresentam as maiores taxas de erosão, considerando para isso a metodologia de Esteves e Finkl (1998) adaptada por Luijendijk et al (2018) com isso as praias da área de estudo foram classificadas com tendência à acreção à estabilidade e à erosão da linha de costa Os resultados apontaram que 45 9% das localidades analisadas apresentaram estabilidade sedimentar 39 6% apresentaram acreção e 14 4% apresentaram tendência ao recuo da linha de costa Ainda realizou-se o levantamento de registros sobre a ocorrência de desastres e danos causados não só pela erosão costeira no litoral da Paraíba como também outros tipos de desastres à exemplo inundações enchentes entre outros a partir do Portal do Governo Brasileiro Sistema Integrado de informações sobre desastres Como resultado foi possível espacializar as informações levantadas acerca dos desastres com um total de 53 ocorrências de desastres reconhecidos tanto por decretos de Situação de Emergência (SE) quanto por decretos de Estado de Calamidade Pública (ECP) Com relação ao tipo de desastre constatou-se uma maior porcentagem de estiagem com 35 8% das ocorrências seguido de enchentes com um percentual de 28 3% do número de desastres registrados Além de apresentar um diagnóstico sobre O estado das praias da Paraíba e selecionar áreas mais críticas para que o estudo realizado possa subsidiar a gestão costeira do estado diante um possível cenário ambiental em estado de transição climática

**Palavras-chave:** Erosão costeira. Geoindicadores. Litoral norte da Paraíba. Desastres.

**Title:** The use of coastal erosion geoindicators as an alternative for the study of the beaches on the North coast of João Pessoa (PB).

**Abstract:** The present work has as main objectives to characterize the geological and geomorphological aspects that predominate in the coast of Paraíba from pre-existing works To identify through the use of the Aqua-monitor platform data on the variation of the coastline in a space-time from 1984 to 2016 using information obtained remotely from satellite images To list the Paraiban coastal municipalities (facing the sea) that present the highest erosion rates considering for this the methodology of Esteves and Finkl (1998) adapted by Luijendijk et al (2018), with that the beaches of the study area were classified with tendency to accretion, stability and shoreline erosion. The results pointed out that 45 9% of the localities analyzed presented sediment stability 39 6% presented accretion and 14 4% presented a tendency to the retreat of the coastline Also a survey of records on the occurrence of disasters and damage caused not only by coastal erosion on the coast of Paraíba but also other types of disasters for example floods among others was carried out from the Brazilian Government Portal "Integrated System of Information on Disasters" As a result it was possible to spatialize the information about disasters with a total of 53 occurrences of disasters recognized both by decrees of Emergency Situation (ES) and by decrees of State of Public Calamity (ECP) With regard to the type of disaster a higher percentage of drought was found with 35 8% of the occurrences, followed by floods with a percentage of 28.3% of the number of registered disasters In addition to presenting a diagnosis on "The state of the beaches of Paraíba" and selecting the most critical areas so that the study carried out can subsidize the coastal management of the state facing a possible environmental scenario in a state of climate transition

**Keywords:** Coastal erosion. Geoindicators. Northern coast of Paraíba. Disasters



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ERIKA FERRAZ MARINHO DE LIMA - erickajampa@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

MARIA DE FATIMA ALMEIDA - falmed@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0001

**Título:** O PROCESSO DE LEITURA E PRODUÇÃO DE SENTIDO NO GÊNERO POÉTICO NA ESCOLA

**Resumo:** Este é o relato das atividades e dos resultados da pesquisa de um dos planos de trabalho do projeto intitulado Análise dialógica da linguagem: estratégias para o ensino do estilo no gênero do discurso (PIBIC-UFPB-CNPQ), com vigência de 2020 a 2021. Esta pesquisa objetiva contribuir para as discussões sobre o ensino e aprendizagem de leitura e produção de sentido do gênero poema na sala de aula. Neste estudo abordamos as categorias como ensino de língua, leitura, gênero, poesia, e estilo. Apresentamos um modo de leitura e análise do estilo no poema Motivo, da obra Antologia Poética (2001), de Cecília Meireles, a partir da perspectiva dialógica da linguagem. Como fundamento, apoiamo-nos nos postulados da Análise Dialógica do Discurso/ADD desenvolvida por Bakhtin e o Círculo (2010;2015;2016;2018;2019). Refletimos também com estudiosos que comungam desse referencial teórico, como Almeida (2008;2013), Brait (2019;2021), Puzzo (2015), e Fiorin (2017). Utilizamos ainda os documentos oficiais sobre o ensino, a BNCC (2017), os PCNs (2000) e as OCEM (2006). Os resultados desta pesquisa documental, de cunho bibliográfico, apontam que o ensino de leitura de gêneros poéticos partindo dos estudos estilísticos contribui para a construção de sentido do texto, e para um ensino que forma leitores competentes, e não decodificadores. Como conclusão, enfatizamos a importância de apropriação, pelo professor, da Análise Dialógica do Discurso no ensino de língua portuguesa em qualquer nível. Concluímos que ler é um processo de construção de sentidos que envolve, além do texto, o autor e o leitor.

**Palavras-chave:** Ensino de Língua. Leitura. Poema. Estilo.

**Title:** THE PROCESS OF READING AND PRODUCTION OF MEANING IN THE POETIC GENRE AT SCHOOL

**Abstract:** This is the report of the activities and research results of one of the work plans of the project entitled Dialogical Analysis of Language: Strategies for Teaching Style in the Discourse Genre (PIBIC-UFPB-CNPQ), effective from 2020 to 2021. This research aims to contribute to discussions about teaching and learning reading and producing meaning of the poem genre in the classroom. In this study we address categories such as language teaching, reading, genre, poetry, and style. We present a way of reading and analyzing the style in the poem Motivo, from the work Antologia Poética (2001), by Cecília Meireles, from the dialogical perspective of language. As a foundation, we rely on the postulates of the Dialogic Discourse Analysis/ADD developed by Bakhtin and the Circle (2010;2015;2016;2018;2019). We also reflect with scholars who share this theoretical framework, such as Almeida (2008;2013), Brait (2019;2021), Puzzo (2015), and Fiorin (2017). We also use the official documents on teaching, the BNCC (2017), the PCNs (2000) and the OCEM (2006). The results of this documentary research, of bibliographic nature, point out that the teaching of reading of poetic genres based on stylistic studies contributes to the construction of the meaning of the text, and to a teaching that trains competent readers, not decoders. In conclusion, we emphasize the importance of the teacher's appropriation of Dialogic Discourse Analysis in Portuguese language teaching at any level. We conclude that reading is a process of construction of meanings that involves, in addition to the text, the author and the reader.

**Keywords:** Language Teaching. Reading. Poem. Style.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JEFFERSON BRUNO PEREIRA NEVES - jeff\_bruno.com@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**MARIA DE FATIMA ALMEIDA** - falmed@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0002

**Título:** AS RELAÇÕES DIALÓGICAS NO PROCESSO DE LEITURA DO GÊNERO DISCURSIVO EM SALA DE

**Resumo:** Este trabalho é a execução de um dos planos de trabalho com a temática As relações dialógicas no processo de leitura do gênero discursivo em sala de aula, vinculado ao projeto de pesquisa intitulado Análise dialógica da linguagem: estratégias para o ensino do estilo no gênero do discurso (PIBIC-UFPB-CNPQ), com vigência nos anos de 2020 a 2021. Esta pesquisa tem como objetivo analisar a maneira que as relações dialógicas e a intertextualidade ocorrem entre textos de diferentes esferas e de diferentes épocas. Para isso, trazemos a peça teatral Auto da Compadecida (1955), de Ariano Suassuna, em contraste com o tratado Retórica (1354a), de Aristóteles. Visando embasar a análise teoricamente, além da própria teoria retórica aristotélica, colocamos em pauta principalmente a teoria de Bakhtin (2010;2016) e de Fiorin (2017), com um suporte significativo na perspectiva de dialogismo e intertextualidade de Brait (2006). No que se refere à metodologia, a pesquisa segue um viés de cunho bibliográfico, baseado no teorema qualitativo-interpretativista, tendo por justificativa não somente a importância de verificar o diálogo entre os textos, mas também a de trazer para a sala de aula a relevância do domínio de técnicas argumentativas para um aprimoramento da agudeza comunicativa. Os resultados evidenciam que, de fato, há uma interconexão entre as obras e uma possível influência de Aristóteles na obra de Ariano Suassuna, corroborando a conceção de que um discurso sucede e dialoga com os outros discursos futuros. Na nossa conclusão, salientamos a contribuição de fornecer esta análise para os estudos de dialogismo e intertextualidade e deixamos o espaço aberto para possíveis ampliações deste conteúdo.

Palavras-chave: Palavras-chave: Dialogismo. Intertextualidade. Retórica. Literatura.

**Title:** DIALOGICAL RELATIONS IN THE CLASSROOM DISCOURSE READING PROCESS

**Abstract:** This work is the execution of one of the work plans with the theme Dialogical relations in the process of reading the discursive genre in the classroom, linked to the research project entitled Dialogical Analysis of Language: Strategies for Teaching Style in the Discourse Genre (PIBIC-UFPB-CNPQ), effective from 2020 to 2021. This research aims to analyze the way that dialogical relationships and intertextuality occur between texts from different spheres and from different times. For this, we bring the play Auto da Compadecida (1955), by Ariano Suassuna, in contrast to the treatise Rhetoric (1354a), by Aristotle. In order to theoretically support the analysis, in addition to the Aristotelian rhetorical theory itself, we mainly put on the agenda the theory of Bakhtin (2010;2016) and Fiorin (2017), with significant support in the perspective of dialogism and intertextuality by Brait (2006). With regard to methodology, the research follows a bibliographical bias, based on the qualitative-interpretative theorem, justifying not only the importance of verifying the dialogue between texts, but also the importance of bringing relevance to the classroom. from mastery of argumentative techniques to improve communicative sharpness. The results show that, in fact, there is an interconnection between the works and a possible influence of Aristotle on the work of Ariano Suassuna, corroborating the concept that a discourse succeeds and dialogues with other future discourses. In our conclusion, we emphasize the contribution of providing this analysis to the studies of dialogism and intertextuality and leave the space open for possible extensions of this content.

Keywords: Keywords: Dialogism. Intertextuality. Rhetoric. Literature.



ALEX OLIVEIRA PAIVA DIAS DE SA - alexpaivasa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

KARLA KATIUSCIA NOBREGA DE ALMEIDA - kknalmeida@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0009

**Título:** Relacionamento Fornecedor-Comprador sob a Perspectiva da Teoria dos Custos de Transação e sua Relação com as Práticas de Avaliação de Desempenho Intraorganizacional

**Resumo:** Sob a lente da Teoria dos Custos de Transação, objetivou-se analisar a relação entre as práticas de avaliação de desempenho declaradas pelas sociedades anônimas de consumo cíclico com as características das transações com fornecedores dos seus principais insumos. Para tanto, realizou-se uma pesquisa exploratória-descritiva, com abordagem qualitativa, por meio da análise documental, tendo como base os Formulários de Referência de 83 empresas do setor de consumo cíclico da B3, referentes ao ano de 2019. Os dados coletados permitiram caracterizar as transações das empresas da amostra com os fornecedores dos seus principais insumos, predominantemente, como sendo de baixa incerteza e insumos padronizados, embora se identificou a divulgação de informações que permitiram entender a alta e média especificidade de ativos humanos e físicos presentes em 11 das 83 empresas da amostra. O cotejo entre essas características e as práticas de avaliação de desempenho divulgadas por essas empresas permitiu constatar que na presença de especificidade de ativos (nível alto e médio), a qualidade do produto foi a única prática divulgada em comum, enquanto as empresas com insumos padronizados informam utilização de variadas práticas. Conclui-se que, à medida que o nível de especificidade dos insumos comprados pelas sociedades anônimas de consumo cíclico diminui, as práticas de avaliação de desempenho se tornam mais variadas e ecléticas entre financeiras e não financeiras, embora prevaleçam as últimas.

**Palavras-chave:** Avaliação de desempenho. Teoria dos Custos de Transação. Fornecedores.

**Title:** Buyer-Supplier relationship under Transaction Cost Theory and your relationships with the Interorganizational Performance Assessment Practices

**Abstract:** Under the Transaction Cost Theory lens, the objective was to analyze the relationship between performance assessment practices declared by cyclical consumer corporations with the characteristics of transactions with suppliers of their main inputs. Therefore, an exploratory-descriptive research was carried out, with a qualitative approach, through document analysis, based on the Reference Forms of 83 companies in the cyclical consumption sector of B3, referring to the year 2019. The data collected allowed to characterize the transactions of the companies in the sample with suppliers of their main inputs, predominantly, as being of low uncertainty and standardized inputs, although the disclosure of information was identified that allowed us to understand the high and medium specificity of human and physical assets present in 11 of the 83 companies in the sample. The comparison between these characteristics and the performance assessment practices disclosed by these companies allowed verifying that in the presence of asset specificity (high and medium level), product quality was the only practice shared in common, while companies with standardized inputs inform the use of various practices. It is concluded that, as the level of specificity of inputs purchased by cyclical consumer corporations decreases, performance assessment practices become more varied and eclectic between financial and non-financial companies, although the latter prevail.

**Keywords:** Performance evaluation. Transaction Cost Theory. Suppliers.



REBECA MARIA ESTRELA VIEIRA - rebeca-estrela@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

MARIA GORETTI DAL BOSCO - mgdb@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0010

**Título:** Estudo das políticas públicas de garantia do Direito Humano à alimentação adequada no âmbito da administração pública federal durante e depois da Pandemia de Covid-19

**Resumo:** A alimentação é um direito humano básico, garantido pela Declaração de Direitos Humanos e, também, pela própria Constituição Federal brasileira. Diante da pandemia de COVID-19, que afetou diretamente todos os setores da sociedade, observa-se uma problemática acerca da garantia do alimento nas mesas brasileiras. Isso porque, diante da decaída da economia brasileira à nível mundial e das restrições devido ao vírus, o desemprego chegou à 14,2% no país, segundo o IBGE, sendo uma porcentagem crescente e que atinge a renda e o poder de compra das famílias. Logo, tem-se a necessidade de observar se o Executivo, Legislativo e Judiciário federais, além dos demais órgãos da Administração Pública Federal estão cumprindo o seu papel para garantir o direito ao alimento à população brasileira. O presente trabalho pretende analisar as políticas públicas relacionadas ao direito à alimentação adequada emergentes da Administração Pública federal durante e após a pandemia de coronavírus, assim como a sua eficácia ou ineficácia diante da garantia do direito social. A pesquisa se utiliza do método hipotético-dedutivo, através da utilização da legislação acerca do tema, assim como jurisprudência, bibliografia e dados referentes às políticas de alimentação pandêmicas.

Palavras-chave: direito humano à alimentação. administração pública federal. pandemia.

**Title:** Study of public policies to guarantee the Human Right to adequate food within the federal public administration during and after the Covid-19 Pandemic

**Abstract:** Food is a basic human right, guaranteed by the Declaration of Human Rights and, also, by the Brazilian Federal Constitution itself. In the face of the COVID-19 pandemic, which directly affected all sectors of society, a problem regarding the guarantee of food on Brazilian tables has been observed. This is because, in face of the decline of the Brazilian economy worldwide and the restrictions due to the virus, unemployment has reached 14.2% in the country, according to the IBGE, being a growing percentage that affects the income and purchasing power of families. Therefore, it is necessary to observe whether the federal executive, legislative, and judicial branches, as well as other organs of the Federal Public Administration are fulfilling their role to ensure the right to food to the Brazilian population. This paper intends to analyze the public policies related to the right to adequate food that emerged from the Federal Public Administration during and after the coronavirus pandemic, as well as their effectiveness or ineffectiveness in guaranteeing the social right. The research uses the hypothetical-deductive method, using legislation about the theme, as well as jurisprudence, bibliography and data referring to pandemic food policies.

Keywords: human right of food. federal public administration. pandemic.



ALANE LIVIA VALERIO DA SILVA - angellee12313@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS - jassuipe@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0014

**Título:** ENSINO TÉCNICO-PROFISSIONAL BRASIL/PORTUGAL COMO ESPAÇO DE CIRCULAÇÃO DE IDEIAS:  
um estudo em duas escolas profissionalizantes - João Pessoa/Paraíba/Brasil e Coimbra/Portugal (1922-1996)

**Resumo:** Este projeto de pesquisa tem o intuito de analisar como as práticas e políticas educacionais exerceram força, através do ensino técnico profissional nas culturas sociais e de educação supracitadas, assim como entender como se deu as convergências e similaridades no tocante ao ensino técnico profissional nas duas realidades e como estão correlacionadas a aspectos educacionais, sociais e de trabalho. Com a finalidade de compreender como o ensino técnico profissional influencia nas distinções entre pensamentos e ideias que circulam entre duas culturas diferentes, como a do Brasil, em João Pessoa, e Portugal, em Coimbra, assim como das duas escolas evidenciadas Academia de Comércio Epitácio Pessoa (ACEP) e Escola Secundária Avelar Brotero ESAB, surgiu esta pesquisa. Aqui procurou-se destacar as semelhanças e diferenças entre o ensino técnico no Brasil e em Portugal, assim como nas respectivas ACEP e ESAB. O trajeto metodológico se deu através de pesquisa bibliográfica e documental. Identificou-se que ambas as escolas possuem bom conceito junto às comunidades locais, que geram oportunidade de emprego e ingresso no mercado de trabalho, assim como prezam pela qualificação e melhor qualidade de ensino.

Palavras-chave: Ensino Técnico-Profissional. Investigação. Educação. ACEP. ESAB.

**Title:** EPITÁCIO TRADE ACADEMY AND SECONDARY SCHOOL OF AVELAR BROTERO: technical-professional education Brazil/Portugal as a space for the circulation of ideas (1922-1996)

**Abstract:** This research project aims to analyze how educational practices and policies exerted strength, through professional technical education in the social and education cultures mentioned above, as well as to understand how convergences and similarities occurred regarding professional technical education in both realities and how they are correlated to educational, social and work aspects. In order to understand how professional technical education influences the distinctions between thoughts and ideas that circulate between two different cultures, such as Brazil, in João Pessoa, and Portugal, in Coimbra, as well as the two schools evidenced Epitácio Pessoa Trade Academy (ACEP) and Avelar Brotero ESAB Secondary School, this research emerged. Here he sought to highlight the similarities and differences between technical education in Brazil and Portugal, as well as in the respective schools ACEP and ESAB. The methodological path was made through bibliographic and documentary research, as well as the collection of interviews and their respective transcriptions. It was identified that both schools have a good concept with local communities, which generate employment opportunities and entry into the labor market, as well as value for qualification and better quality of teaching.

Keywords: Technical-Professional Education. research. education. ACEP. ESAB.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IGOR GABRIEL DE ALMEIDA BARBOSA - igor29\_gabriel@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FILOSOFIA

CANDIDA JACI DE SOUSA MELO - candida.jaci@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0015

**Título:** Sobre a relação entre atos ilocucionários e atitudes proposicionais

**Resumo:** As unidades mínimas da comunicação humana, segundo John Searle e Daniel Vanderveken, são os atos de discurso de um tipo chamado por John Austin atos ilocucionários como as asserções, as ordens, as perguntas, as promessas, os comandos e as congratulações, por exemplo. Já as atitudes proposicionais são, de acordo com a abordagem de John R. Searle, estados psicológicos com conteúdos representacionais conceituais tais como as crenças, os desejos, as intenções etc. Tais estados mentais (atitudes) são importantes para a lógica ilocucionária, pois eles desempenham um papel essencial na realização dos atos de discurso. Esses dois tipos de pensamentos conceituais as atitudes e os atos ilocucionários estão logicamente ligados, segundo Searle e Vanderveken (*Foundations of Illocutionary Logic*, 1985). Nessa obra, eles explicam a natureza dessa relação assim como analisam as noções de base da teoria dos de discurso (de fala) como a noção de força ilocucionária, de modo psicológico e de conteúdo proposicional assim como as relações de implicação ilocucionária fraca e forte, dentre outras, que fundamentam as leis da lógica ilocucionária. Segundo um dos princípios básicos da teoria dos atos de discurso e da lógica ilocucionária, a expressão de atitudes proposicionais faz parte dos atos ilocucionários que os agentes (locutores) realizam nos contextos de uso da linguagem. Como esses atos são um tipo de ação, há condições para realizá-los que são chamadas condições de sucesso assim como há condições de satisfação. E uma das condições de sucesso dos atos ilocucionários são as condições de sinceridade que concernem a sinceridade do locutor quando da realização de seus atos ilocucionários nos contextos de enunciações. O objetivo deste trabalho é abordar a relação entre atos ilocucionários e atitudes proposicionais, segundo a abordagem Daniel Vanderveken e John R. Searle.

**Palavras-chave:** Atos ilocucionários. Atitudes proposicionais. Atos de discurso.

**Title:** On the Relation between Illocutionary Acts and Propositional Attitudes

**Abstract:** The minimal units of human communication, according to John Searle and Daniel Vanderveken, are speech acts of a type called by John Austin illocutionary acts such as assertions, orders, questions, promises, commands, and congratulations, for example. On the other hand, propositional attitudes are, according to John Searle's approach, psychological states with conceptual contents such as beliefs, desires, intentions, etc. Such mental states (attitudes) are important to illocutionary logic, as they play an essential role in the realization of speech acts. These two types of conceptual thoughts attitudes and illocutionary acts are logically linked, according to Searle and Vanderveken (*Foundations of Illocutionary Logic*, 1985). In this work, they explain the nature of this relationship as well as analyze the basic notions of discourse theory (of speech) such as the notion of illocutionary force, psychologically and with propositional content as well as weak and strong illocutionary implication relationships, among others, which underlie the laws of illocutionary logic. According to one of the basic principles of the theory of speech acts and illocutionary logic, the expression of a mental state (propositional attitude) is part of the illocutionary acts that agents (speakers) perform in contexts of language use. As these acts are a type of action, there are conditions to perform them, which are called conditions of success, just as there are conditions of satisfaction. And one of the conditions for success of illocutionary acts is the sincerity conditions that concern the speaker's sincerity when performing his illocutionary acts in the context of utterances. The objective of this work is to approach the relationship between illocutionary acts and propositional attitudes, according to the Daniel Vanderveken and John R. Searle approach.

**Keywords:** Illocutionary Acts. Propositional Attitudes. Speech Acts.



CAROLINE PEREIRA SILVA - caroline.rt97@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

ALINE CLEIDE BATISTA - alinecleide@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0018

**Título:** Multiculturalismo e Formação de Professores: como estão refletidos, nos currículos dos cursos de Pedagogia da UFPB, os potencias multiculturais presentes no documentos oficiais orientadores dos currículos para formação de professores no Brasil

**Resumo:** O projeto buscou analisar e identificar documentos norteadores da formação de professores da Universidade Federal da Paraíba, em especial do curso de Pedagogia. Sistematizando resumos e fichamentos da bibliografia recomendada propiciando o aprofundamento de estudos e discussões sobre o curso de Pedagogia, de modo a compreender o multiculturalismo enquanto enfoque teórico e suas perspectivas para a formação dos professores e para o campo da educação. Com intenção de identificar como discussões do multiculturalismo se apresentam nos documentos orientadores do currículo dos cursos de Pedagogia da UFPB, partindo de uma abordagem qualitativa amparada pelos modelos de pesquisa documental e análise de conteúdo. Optamos em analisar o Regimento Geral Da Universidade Federal da Paraíba (Resolução N° 25/2012) o Regulamento dos Cursos Regulares de Graduação da Universidade Federal da Paraíba (Resolução N° 16/2015). Tais documentos procuram formar profissionais aptos a atuarem segundo as exigências da sociedade levando em conta a diversidade como um princípio capaz de garantir as especificidades culturais, ideológicas, históricas e políticas, indo mais além do que as intenções das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação de Licenciatura em Pedagogia; Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior e para a Formação Continuada de Profissionais do Magistério para a Educação Básica e a BNC-Formação, vindo colocar em seu interior a possibilidade de implantação de um currículo multicultural cuja concretização só será efetivada mediante as intenções e posicionamentos de cada Colegiado de Curso.

**Palavras-chave:** Multiculturalismo. Formação de Professores. Pedagogia.

**Title:** MULTICULTURALISM AND TEACHER EDUCATION: AS REFLECTED IN THE CURRICULA OF THE PEDAGOGY COURSES AT UFPB, THE MULTICULTURAL POTENTIALS PRESENT IN THE OFFICIAL DOCUMENTS GUIDING THE CURRICULA FOR TEACHER EDUCATION IN BRASIL

**Abstract:** The project sought to analyze and identify documents that guide the training of teachers at the Federal University of Paraíba, especially in the Pedagogy course. Systematizing summaries and listings of the recommended bibliography, providing in-depth studies and discussions on the Pedagogy course, in order to understand multiculturalism as a theoretical focus and its perspectives for teacher training and for the field of education. With the intention of identifying how discussions of multiculturalism are presented in the guiding documents of the curriculum of the UFPB Pedagogy courses, starting from a qualitative approach supported by the models of documentary research and content analysis. We chose to analyze the General Regulations of the Federal University of Paraíba (Resolution N° 25/2012) and the Regulation of Regular Undergraduate Courses of the Federal University of Paraíba (Resolution N° 16/2015). Such documents seek to train professionals able to act according to the demands of society, taking into account diversity as a principle capable of guaranteeing cultural, ideological, historical and political specificities, going beyond the intentions of the National Curriculum Guidelines for the Undergraduate Course Degree in Pedagogy; National Curriculum Guidelines for Initial Training at Higher Level and for the Continuing Training of Professionals in the Teaching of Basic Education and BNC-Training, putting in its interior the possibility of implementing a multicultural curriculum whose implementation will only be carried out through the intentions and positions of each Course Collegiate.

**Keywords:** Multiculturalism. Teacher Education. Pedagogy



MARIA THALITA CARDOSO REZENDE - thalita.cardosorezende@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

**CARLOS EDUARDO PIMENTEL** - cep@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0021

**Título:** IMPACTOS DE LETRAS DE MÚSICA VIOLENTA NA INTENÇÃO DE AJUDA, CONSIDERANDO A MEDIAÇÃO DA EMPATIA

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo investigar o impacto de letras de músicas violentas na intenção de comportamento de ajuda, considerando a empatia como variável mediadora. Para isso foi utilizado o método experimental com um desenho randomizado entre grupo experimental e controle. A amostra contou com 136 participantes sendo 68 no grupo experimental e outros 68 no grupo controle, a maioria dos participantes era do sexo feminino (74,3%) com idade que variavam entre 18 e 53 anos ( $M = 23,87$ ;  $SD = 6,07$ ). Quanto aos resultados foi possível identificar que a música violenta teve um impacto significativo tanto na tomada de perspectiva que corresponde a um dos fatores da escala que estava responsável por medir a empatia, quanto no comportamento de ajuda, assim pessoas que ouvem música violenta a curto prazo experienciam uma diminuição na tomada de perspectiva e comportamento de ajuda e consequentemente possuem tendência a ajudar menos. Por fim, diferenças significativas em relação ao papel mediador da empatia não foram encontradas.

Palavras-chave: Palavras Chave: Música violenta, empatia, comportamento de ajuda.

**Title:** IMPACTS OF VIOLENT MUSIC LYRICS ON THE INTENT TO HELP, CONSIDERING THE MEDIATION OF EMPATHY

**Abstract:** The present study aimed to investigate the impact of violent song lyrics on the intention of helping behavior, considering empathy as a mediating variable. For this, the experimental method was used with a randomized design between the experimental and control groups. The sample consisted of 136 participants, 68 in the experimental group and another 68 in the control group, most participants were female (74.3%) aged between 18 and 53 years ( $M = 23.87$ ;  $SD = 6.07$ ). As for the results, it was possible to identify that violent music had a significant impact both in taking perspective that corresponds to one of the factors in the scale that was responsible for measuring empathy, and in helping behavior, so people who listen to violent music in the short term they experience a decrease in perspective taking and helping behavior and consequently tend to be less helpful. Finally, significant differences regarding the mediating role of empathy were not found.

Keywords: Keywords: Violent music, empathy, helping behavior.



LIVIA THAMYRES RIBEIRO DOS SANTOS - liviathamyres64@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS - jassuipe@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0024

**Título:** EDUCAÇÃO CONTÁBIL EM JOÃO PESSOA/PB: Academia de Comércio Epitácio Pessoa - ACEP (1922-1996)

**Resumo:** Esta pesquisa possui o propósito de designar como procedeu o início da Educação Contábil na Paraíba, registrando os eventos meritórios que instigaram esse avanço. De maneira que destaca a inserção do ensino dos cursos comerciais e técnicos profissionalizantes, em especial na Academia de Comércio Epitácio Pessoa (ACEP), instituição referencial para o desenvolvimento deste artigo. Além disso, esta investigação propõe que os profissionais e acadêmicos da área Contábil se sintam interessados a pesquisarem sobre o surgimento desta Ciência Social, para que posteriormente seja apreciado o itinerário histórico das Instituições que ofertavam a Educação Contábil no estado. Realizou-se um levantamento sobre o princípio das Aulas de Comércio na Paraíba, especificando as contribuições externas que favoreceram a implatação dos cursos comerciais, com relação a ACEP foi obtido informações desde ao seu surgimento e como foi a propagação do Ensino Técnico Profissionalizante na sociedade, objetivando compreender quais as contribuições os cursos tiveram para a formação de jovens estudantes que almejavam se profissionalizar para se integrarem no mercado de trabalho. A ACEP, Instituição referencial deste artigo, ofertou e deu prosseguimento às aulas de comércio na Paraíba desde o ano de 1922, é destaque em referência no estado com relação aos cursos comerciais, por isso, nota-se o interesse em pesquisar e registrar como foi seu legado educacional. Este artigo utilizou-se de referências bibliográficas envolvendo a temática: Aulas de Comércio, Curso Técnico Profissional e Educação Contábil como base para suporte deste levantamento visando registrar as possíveis contribuições que a ACEP ofereceu para o ensino e formação de futuros profissionais paraibanos.

**Palavras-chave:** Educação Técnica Contábil. Ensino Contábil. Aulas de comércio.

**Title:** COMMERCE CLASSES X PROFESSIONAL TECHNICAL EDUCATION: Influencers in training accounting professional

**Abstract:** This research aims to designate the beginning of Accounting Education in Paraíba, recording the meritorious events that motivated this advance. In order to evidence the insertion of the teaching of commercial and technical professional courses, especially at the Academy of Commerce Epitácio Pessoa (ACEP), a reference institution for the development of this article. In addition, this investigation proposes that accounting professionals and academics feel interested in researching the emergence of these Social Sciences, so that the historical itinerary of the institutions that offered Accounting Education in the state can be later appreciated. A survey was carried out on the principle of Commerce Classes in Paraíba, specifying the external contributions that favored the implementation of commercial courses, with regard to ACEP, information was obtained since its beginning and how the dissemination of Professional Technical Education took place. in society, aiming to understand the contributions of the courses to the formation of young students who aspired to become a professional in order to enter the labor market. ACEP, the reference institution of this article, offered and continued professional classes in Paraíba since the year 1922, is highlighted in the reference in the state in relation to commercial courses, so there is interest in researching and recording how its educational legacy was. . This article used bibliographical references involving the theme: Classes of Commerce, Professional Technical Course and Accounting Education as a basis to support this research, in order to register the possible contributions that ACEP offered to the teaching and training of future professionals in Paraíba.

**Keywords:** Accounting Technical Education. Accounting Teaching. Commerce Classes.



**FABIOLA SANTOS DE ARAÚJO** - music.fabi9@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: MÚSICA - BACHARELADO

**MAURA LUCIA FERNANDES PENNA** - maurapenna@gmail.com  
Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:  
**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0027

**Título:** A presença da música no mundo contemporâneo e as motivações para estudar música

**Resumo:** O presente projeto de pesquisa ao qual este plano está vinculado tem como foco a relação de adultos com outras ocupações já estabelecidos em outras profissões que buscam estudos musicais formais. Como objetivo principal visa discutir questões relativas à motivação de adultos com outras ocupações para procurar aulas de música com base em diferentes autores. E como metodologia foi realizado um levantamento bibliográfico no intuito de estabelecer discussões sobre as motivações e interesses de adultos para o estudo de música e ainda sobre a música no mundo contemporâneo. O levantamento bibliográfico, as leituras e estudo dos textos selecionados mostraram que o tema da motivação na área de educação musical é pertinente para ser estudado. Especificamente há poucas pesquisas com adultos com outras ocupações sendo maior o interesse pelos estudos e práticas musicais para idosos. Isto acaba tornando a temática deste plano de trabalho relevante e indica que precisam ser desenvolvidas mais pesquisas. A partir da leitura desses trabalhos refletimos e percebemos que a motivação sempre está ligada a outras questões não necessariamente contempladas pelas teorias da motivação da cognição musical. Dessa maneira os textos serviram para nos aprofundarmos e compreender melhor o nosso objeto de estudo e refletir sobre a realização das próximas etapas da pesquisa que envolverão coleta de dados através de entrevistas.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Aula de música. Música na contemporaneidade. Motivação

**Title:** Abstract

**Abstract:** The present research project to which this plan is linked focuses on the relationship of adults with other occupations, already established in other professions, who seek formal musical studies. As the main objective, it aims to discuss issues related to the motivation of adults with other occupations to seek "music classes", based on different authors. And methodology, a bibliographic survey was carried out in order to establish discussions about the motivations and interests of adults that search for the study of music, as well as about music in the contemporary world. The bibliographic research, reading and studying of the selected texts showed that the theme of motivation in the area of music education is still pertinent to be studied. Particularly, there are few researches about adults with other occupations, and greater interest about studies and musical practices for the elder people. This means that the theme of this work plan is still relevant and indicates that other researches needs to be developed. Thus, the texts served to deepen and better understand our object of study and reflect on the next stages of the research, which will involve data collection through interviews.

**Keywords:** Keywords: Music class. Music in contemporaneity. Motivation. Adults w



AQUILES CORDEIRO NASCIMENTO DAS CHAGAS - quilescn1@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

MARIA PATRICIA LOPES GOLDFARB - patriciagoldfarb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0028

**Título:** Levantamento teórico sobre os estudos ciganos no Brasil: dos pioneiros até os anos 80.

**Resumo:** O presente projeto possui estreito diálogo com a Antropologia e os Estudos ciganos desenvolvidos no Brasil. A proposta do projeto compreende um levantamento bibliográfico das obras e trabalhos que versam sobre ciganos no Brasil. A pesquisa justifica-se no fato que, embora muito se fale sobre a história, identidade, cultura ou modos de vida dos ciganos, persistem no cotidiano, nas produções acadêmicas e literárias, formas discriminatórias que reduzem a diversidade cultural cigana, ao mesmo tempo em que se propagam muitos estigmas, o que repercutem no mercado formal de trabalho, no acesso as políticas públicas, na educação, habitação e saúde. Realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre a temática, com um levantamento teórico e literário sobre os ciganos no Brasil, com um recorte temporal dos primeiros trabalhos até os realizados anos 80.

Palavras-chave: Ciganos. Estudos ciganos. Diversidade Cultural.

**Title:** GYPSIES IN BRAZIL

**Abstract:** This project is in close dialogue with Anthropology and Romani Studies in Brazil. The project proposal includes a bibliographical survey of works and papers about gypsies in Brazil. The research is justified by the fact that, although much is said about the history, identity, culture or ways of life of Roma, discriminatory forms that reduce the cultural diversity of Roma persist in everyday life, in academic and literary productions, while many stigmas are propagated, which have repercussions in the formal labor market, in access to public policies, in education, housing and health. We conducted a bibliographical research on the theme, with a theoretical and literary survey of the Roma in Brazil, with a time frame of the first works until the 1980.

Keywords: Gypsies. Gypsy studies.Cultural diversity .



MATHEUS VASCONCELOS CASTELLIANO - mvcastelliano@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MANUELLA CASTELO BRANCO PESSOA - manucastelobranco2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0029

**Título:** Efeitos do Covid-19 na trajetória de vida de jovens trabalhadores

**Resumo:** A presente pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos do Covid-19 na trajetória de vida de jovens que buscam o Sistema Nacional de Emprego (SINE)- PB. Dessa maneira, o trabalho fundamentou-se no referencial teórico da psicologia histórico-cultural, onde a juventude está relacionada à atividade de formação, que pode se dar no trabalho ou instituições educativas. Contudo, a pandemia agravou cenários de precarização do trabalho, especialmente para a juventude, que se depara com um cenário crescente de hostilidade no mundo do trabalho, da retirada dos direitos trabalhistas e do processo de uberização. Como procedimentos de coleta foi utilizada a entrevista aberta, com um roteiro norteador, realizada de maneira online; já e como procedimento de análise, utilizou-se da análise de conteúdo temática. Assim, foram realizadas oito entrevistas com jovens; de ambos os sexos; moradores da região metropolitana de João Pessoa; com idades entre 20 e 29 anos; em sua maioria com histórico de trabalho infantil; e que na sua maioria se encontram desempregados atualmente. Conclui-se a partir dos relatos dos entrevistados, que as mudanças geradas pela pandemia se manifestaram em suas vidas principalmente através de impactos psicológicos, econômicos e no mercado de trabalho. Portanto, enquanto psicólogos que possuem um compromisso profissional com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, é necessário realizar intervenções no âmbito das políticas públicas voltadas para a juventude, focadas na tentativa de auxiliar esses jovens através da orientação profissional; pressionando as entidades responsáveis pela qualificação e colocação dos jovens trabalhadores no mercado de trabalho e também seguir firmemente na produção e divulgação do saber científico aliado ao saber popular.

**Palavras-chave:** Juventude trabalhadora. Psicologia Social do Trabalho. COVID-19.

**Title:** EFFECTS OF COVID-19 ON THE LIFE TRAJECTORY OF YOUNG WORKERS

**Abstract:** This research aimed to analyze the effects of Covid-19 on the life trajectory of local youth who seek the National Employment System (SINE)-PB. Thus, the work was based on the theoretical framework of cultural-historical psychology, where youth is related to the qualification activity, which can take place at work or at educational institutions. However, the pandemic aggravated scenarios of precarious work, especially for youth, who are faced with a growing scenario of hostility in the labor market, the degradation of labor rights and the process of uberization. As collection procedures, open interviews were used, with a guiding script, carried out online; and as an analysis procedure, thematic content analysis was used. Thus, eight interviews were conducted with young men and women; residents of the metropolitan region of João Pessoa; aged between 20 and 29 years; mostly with a background in child labor; and mostly who are currently unemployed. It is concluded from the reports of our interviewed that the changes generated by the pandemic were manifested in their lives mainly through psychological, economic and labor market impacts. Therefore, as psychologists who have a professional commitment to building a fairer and more egalitarian society, it is necessary to carry out interventions within the scope of public policies aimed at youth, focused on trying to aid them through professional orientation; putting pressure on the entities responsible for the qualification and placement of working youth people in the labor market and also to continue firmly in the production and dissemination of scientific knowledge combined with popular knowledge.

**Keywords:** Working youth. Social Psychology of Work. COVID-19.



MARIA LUISA SOARES MARCOLINO - mmallu-10@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HISTÓRIA

CLAUDIA CRISTINA DO LAGO BORGES - claudialago.rn@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0057

**Título:** A política econômica do SPI sobre o Posto Indígena de Nísia Brasileira

**Resumo:** Desde 1910, o Serviço de Proteção aos Índios (SPI) vem sendo responsável por prestar assistência e implantar uma tutela aos povos indígenas do Brasil, durante os diferentes períodos governamentais, se destacando a Era Vargas e o Regime Militar. Sendo assim, o relatório objetiva analisar como se encontrava a autonomia financeira e os investimentos comerciais, do Posto Indígena Nísia Brasileira, e se o mesmo sofreu mudanças em seu funcionamento, durante a transição da era varguista, para o governo Dutra, durante os anos de 1945-1953. Dada pesquisa foi possível, através do acervo documental do Arquivo do Museu do Índio do Rio de Janeiro, esse que possui vários tipos de documentos, desde recibos e folhas de pagamentos, até planejamentos semestrais para serem efetuados nas aldeias potiguara, que estão localizadas na Baía da Traição, no estado da Paraíba. Ademais, através da documentação se foi possível observar as consequências das políticas expansionistas e do sistema de tutelagem do SPI, sobre esse povo, sendo positiva por gerar relações laborais e uma economia rotativa, no entanto, também fortaleceu as relações de tutelagem do órgão para com os indígenas da região, alcançando assim os interesses político-econômicos do governo vigente.

**Palavras-chave:** Serviço de Proteção aos Índios (SPI); Paraíba; Tutela; Indígena.

**Title:** SPI's economic policy on the Nísia Brasileira Indigenous Post.

**Abstract:** Abstract: Since 1910, the Indian Protection Service (SPI) has been responsible for providing assistance and establishing a guardianship over the indigenous peoples of Brazil during different governmental periods, particularly the "Era Vargas" and the "Military Regime". The objective of this study is to analyze the financial autonomy and commercial investments of the Nísia Brasileira Indian Post, and whether it underwent any changes during the transition from the Vargas government to the Dutra government, from 1945 to 1953. This research was made possible through the documental collection of the Archives of the Museum of the Indian of Rio de Janeiro, which has various types of documents, from receipts and payrolls, to semi-annual plans to be carried out in the Potiguara villages, which are located in Baía da Traição, in the state of Paraíba. Furthermore, through the documentation it was possible to observe the consequences of the expansionist policies and the SPI tutelage system on this people, which was positive in that it generated labor relations and a rotating economy; however, it also strengthened the agency's tutelage relations with the indigenous peoples of the region, thus achieving the political-economic interests of the government in force.

**Keywords:** Indian Protection Service (SPI); Paraiba; Guardianship; Indigenous.



IGOR LIMA DIAS DA SILVA - igor.dias@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DESIGN

GUSTAVO DE FIGUEIREDO BRITO - gustavo\_brito\_@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0058

**Título:** Desenvolvimento e estudo de materiais inovadores para aplicação em impressão 3D

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo dar continuidade a pesquisa desenvolvida na vigência de iniciação científica 2019-2020. Na vigência anterior, foi desenvolvido um processo projetual que se iniciava a partir de matérias-primas obtidas localmente e que terminava com uma proposta de produção de um determinado produto. A continuidade do trabalho almeja consolidar esse processo, refinando, reavaliando e propondo ajustes ao mesmo. O desenvolvimento deste plano, em especial, é estudar materiais voltados para uso em prototipagem rápida utilizando impressora 3D.

Palavras-chave: Design. Produto. Impressão 3D. Materiais.

**Title:** DEVELOPMENT AND STUDY OF INNOVATIVE MATERIALS FOR APPLICATION IN 3D PRINTING

**Abstract:** This work aims to continue the research developed during the previous project, 2019-2020. In the previous term, a design process was developed that started from raw materials obtained locally and ended with a proposal for the production of a certain product. The continuity of the work aims to consolidate this process, refining, reassessing and proposing adjustments to it. The development of this plan, in particular, is to study materials for use in rapid prototyping using a 3D printer.

Keywords: Design. Product. 3D Printing. Materials.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THAIS GABRIELLE DE AGUIAR MENDES PRAZIM - [thais.prazim@academico.ufpb.br](mailto:thais.prazim@academico.ufpb.br)

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

ITACYARA VIANA MIRANDA - [itacyaravm@gmail.com](mailto:itacyaravm@gmail.com)

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0064

**Título:** Lyceu Parahybano: memória e história dos conferencistas (1913-1923)

**Resumo:** O presente trabalho busca apreender e analisar dois conferencistas: Affonso Campos e Carlos Dias Fernandes, entre 1913 a 1923, período de consolidação da Primeira República. De forma a verificar as possíveis correlações entre estes sujeitos, enquanto prováveis intelectuais, e as dinâmicas decorrentes do meio social, cultural, político e educacional que se desenrolaram, tendo a instituição do Lyceu Parahybano, como o baluarte de circulação desses sujeitos e suas ideias. Nesse sentido, buscamos estudar os dois conferencistas a partir da tessitura de suas trajetórias de vida, atuações profissionais, seus posicionamentos políticos e educacionais, sobretudo, por meio da prática das conferências por eles proferidas. Com isso, vale ressaltar a importância em delinear os trajetos percorridos pelas figuras entendidas enquanto intelectuais em determinadas épocas, uma vez que a tentativa de os apreender permite por paralelo a compreensão da própria sociedade em que estavam inseridos, uma vez que eram eles, figuras centrais no curso das ideias fomentadas, na passagem do Império para a República. Além disso, é possível contribuir para a composição da história da instituição, Lyceu Parahybano, por meio do estudo daqueles que nela atuaram. As fontes consultadas foram os jornais: O Norte, A União, O Jornal, bem como, a historiografia tecida acerca do Lyceu Parahybano e sobre os dois conferencistas. Quanto ao aporte teórico-metodológico, realçamos a História Cultural enquanto guia da pesquisa, que também se ampara no campo da História da Educação e da história dos intelectuais que constituem pontos de diálogo na construção dos conhecimentos aqui apresentados.

**Palavras-chave:** Conferencistas. Affonso Campos. Carlos Dias Fernandes.

**Title:** Lyceu Parahybano: memory and history of the lecturers (1913-1923)

**Abstract:** The present work seeks to apprehend and analyze two lecturers: Affonso Campos and Carlos Dias Fernandes, between 1913 and 1923, period of consolidation of the First Republic. In order to verify the possible correlations between these subjects, as probable intellectuals, and the dynamics arising from the social, cultural, political and educational environment that took place, with the institution of Lyceu Parahybano as the stronghold of circulation of these subjects and their ideas. In this sense, we sought to study the two lecturers from the texture of their life trajectories, professional performances, their political and educational positions, above all, through the practice of the lectures they gave. With this, it is worth emphasizing the importance of outlining the paths taken by figures understood as intellectuals at certain times, since the attempt to apprehend them allows, in parallel, the understanding of the society in which they were inserted, since they were central figures in the course of the ideas promoted, in the passage from the Empire to the Republic. Furthermore, it is possible to contribute to the composition of the history of the institution, Lyceu Parahybano, through the study of those who worked in it. The sources consulted were the newspapers: O Norte, A União, O Jornal, as well as the historiography woven about the Lyceu Parahybano and about the two lecturers. As for the theoretical-methodological contribution, we emphasize Cultural History as a research guide, which is also supported in the field of the History of Education and the history of intellectuals that constitute points of dialogue in the construction of the knowledge presented here.

**Keywords:** Lecturers. Affonso Campos. Carlos Dias Fernandes.



THAIS EMANUELE GALDINO PESSOA - thaissgaldino@live.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

CARLOS EDUARDO PIMENTEL - cep@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0069

**Título:** EFEITOS DE LETRAS DE MÚSICA VIOLENTAS NO ESTADO DE HOSTILIDADE E O PAPEL MODERADOR DA TRÍADE SOMBRIA

**Resumo:** O presente estudo tem como objetivo verificar o efeito de letras de músicas violentas no estado de hostilidade, bem como o papel moderador da tríade sombria nessa relação. Para isso, foi utilizado o método experimental com um desenho randomizado entre grupo experimental e controle. A amostra contou com 82 participantes (Idade  $M= 26,84$ ;  $DP = 10,37$ , Sexo  $F=69,5\%$ , Solteiro  $=62,2\%$  etc.) no grupo experimental, e ainda no grupo controle 77 participantes (Idade  $M= 24,7$  anos;  $DP = 8,88$ , Sexo  $F=50,6\%$ , Solteiro  $=61\%$  etc.) Quanto aos resultados, apesar da checagem da manipulação apresentar indicadores adequados, o experimento não ocorreu como previsto, isso porque apesar do aumentos dos níveis de hostilidade em grupos de experimentos que ouviram música violenta não foram estatisticamente significativos em relação a grupos de controle, com músicas não-violentas. Impossibilitando assim, proceder com as análises a fim de compreender o papel moderador da tríade sombria. Dessa forma, espera-se que novos estudos sejam realizados posteriormente a fim de testar com mais precisão metodológica a hipótese visto a escassez desses estudos em realidade brasileira.

Palavras-chave: músicas violentas, hostilidade, método experimental

**Title:** EFFECTS OF VIOLENT MUSIC LYRICS ON THE STATE OF HOSTILITY AND THE MODERATING ROLE OF THE DARK TRIAD

**Abstract:** This study aims to verify the effect of violent song lyrics on the state of hostility, as well as the moderating role of the dark triad in this relationship. For this, the experimental method was used with a randomized design between the experimental and control groups. The sample had 82 participants (Age  $M = 26.84$ ;  $SD = 10.37$ , Sex  $F = 69.5\%$ , Single  $= 62.2\%$  etc.) in the experimental group, and 77 participants in the control group (Age  $M= 24.7$  years;  $SD = 8.88$ , Gender  $F=50.6\%$ , Single  $=61\%$  etc.) As for the results, despite checking the manipulation to present adequate indicators, the experiment did not go as planned, that's because despite increases in hostility levels in experimental groups that listened to violent music were not statistically significant compared to control groups with non-violent music. Thus, making it impossible to proceed with the analyzes in order to understand the moderating role of the dark triad. Thus, it is expected that further studies are carried out later in order to test the hypothesis with more methodological precision, given the scarcity of these studies in the Brazilian reality.

Keywords: violent music, hostility, experimental method



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA DO SOCORRO GONZAGA DE LIMA - mariasglpsi@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

PAULO CESAR ZAMBRONI DE SOUZA - paulozamsouza@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0074

**Título:** Vigilância para assédio moral no trabalho: relação com o gênero

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo identificar e analisar vivências de assédio moral no trabalho e sua relação com as construções de gênero. Participaram do estudo nove trabalhadores(as) atendidos(as) pelo Centro de Referência em Saúde do Trabalhador CEREST de uma cidade do Nordeste brasileiro, sendo quatro do sexo masculino e cinco do sexo feminino, com idades entre 25 e 57 anos. Foram realizadas entrevistas com duração, em média, de 45 minutos, que ocorreram de forma remota através de aplicativo de chamada. Os dados foram analisados mediante Análise de Conteúdo Categorial proposto por Laurence Bardin. Os resultados obtidos reiteram as negativas repercussões que o assédio moral no trabalho tem sobre o labor e vida das pessoas, principalmente referente ao comprometimento da construção ou continuação do projeto de vida e da autoestima. Ao integrar a categoria de gênero, foi possível elucidar como as construções de feminilidade e masculinidade e as relações de poder decorrentes respaldam e atravessam a expressão ou manifestação do AMT, bem como são condicionantes da reação ou do comportamento dos(as) trabalhadores(as) frente às situações de assédio. Ademais, sugere-se que outros estudos de diferentes delineamentos deem continuidade à investigação da relação entre AMT e as construções de gênero, além disso, possam incluir outras categorias sociais como raça, sexualidade, nacionalidade nas análises.

**Palavras-chave:** Assédio moral. trabalho. homem. mulher.

**Title:** Surveillance for bullying at work: relationship with gender

**Abstract:** This work aims to identify and analyze experiences of bullying at work and its relationship with gender constructions. Nine workers assisted by the Worker's Health Reference Center CEREST in the capital of Paraíba participated in the study, four males and five females, aged between 25 and 57 years. Interviews were carried out with an average duration of 45 minutes, which took place remotely through a call application. Data were analyzed using Categorical Content Analysis from the theoretical framework of Psychodynamics of Work. The results obtained reiterate the negative repercussions that bullying at work has on people's work and lives, especially regarding the commitment to the construction or continuation of the life project and self-esteem. By integrating the gender category, it was possible to elucidate how the constructions of femininity and masculinity and the resulting power relations support and cross the expression or manifestation of the AMT, as well as being conditioning factors in the reaction or behavior of workers in the face of harassment situations. Furthermore, it is suggested that other studies of different designs continue the investigation of the relationship between AMT and gender constructions, in addition to including other social categories such as race, sexuality, nationality in the analyses.

**Keywords:** Moral harassment. job. men. women.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GUILHERME EWERTON ALVES DE ASSIS** - guilhermeeewerton10000@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**HERMANO DE FRANCA RODRIGUES** - hermano.literatura@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0077

**Título:** Pervertidos, pecadores e imundos: estigmas da homossexualidade na Literatura Ocidental

**Resumo:** Nascida de uma concha de madrepérola, a partir das espumas (ou esperma) do mar, Vênus espalha, nos corações oceânicos, a luxúria e o torpor sexual. Não por acaso, sua imagem alberga, no decurso da história, características que forjam as faces mais ignotas e fesceninas da mulher. Em nossa sociedade ocidental, regida, ainda, por um sistema patriarcal, as forças telúricas da deusa dos amores promovem rachaduras intensas, de modo a abalar a supremacia masculina que, outrora, domou o corpo feminino, silenciado seus espasmos eróticos. Ao colocar o sexo no centro do discurso, a literatura obscena torna-se um mecanismo de poder, destronando os homens que, não raras vezes, projetaram textos em que gozavam, não só da autoria, mas das figuras do outro sexo. Nesse corolário, o presente trabalho se debruça sobre a poética da paraibana Regina Lyra, cujos versos, imiscuídos de sinestesia, pendulam entre serem pudicos ou degenerados. Com efeito, escancaram uma poésis libidinal, em que o sexo recupera, antropofágicamente, a natureza subversiva e contestatória de Vênus. Para tanto, recorremos, como aporte teórico, a escritos que versem sobre o erotismo sulcado na literária, tais quais: *Erotismo e Literatura* (1985), de Jesus Durigan; *A dupla chama: amor e erotismo* (1984), de Octávio Paz; e *O erotismo* (1987), de Bataille.

**Palavras-chave:** Literatura Erótica. Literatura de autoria feminina. Erotismo.

**Title:** Perverts, sinners and unclean: stigmas of homosexuality in Western Literature

**Abstract:** Born from a mother-of-pearl shell, from the foams (or sperm) of the sea, Venus spreads lust and sexual torpor in oceanic hearts. It is not by chance that her image has, throughout history, characteristics that forge the most unknown and fescene faces of women. In our western society, still governed by a patriarchal system, the telluric forces of the goddess of love promote intense cracks, in order to shake the male supremacy that once tamed the female body, silencing its erotic spasms. By placing sex at the center of the discourse, obscene literature becomes a mechanism of power, dethroning men who, not infrequently, projected texts in which they enjoyed not only authorship, but also figures of the other sex. In this corollary, this work focuses on the poetics of Regina Lyra, from Paraíba, whose verses, imbued with synesthesia, swing between being prudish or degenerate. In effect, they open up a libidinal poésis, in which sex anthropophagically recovers the subversive and contestatory nature of Venus. For that, we resorted, as a theoretical contribution, to writings that deal with the eroticism furrowed in the literary, such as: *Eroticism and Literature* (1985), by Jesus Durigan; *The duo calls: love and eroticism* (1984), by Octávio Paz; and *The Eroticism* (1987), by Bataille.

**Keywords:** Erotic Literature. Literature by female authors. Eroticism.



GABRIEL TROVAO NEPOMUCENO DUARTE - gtrovao54@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

FERNANDO JOAQUIM FERREIRA MAIA - fernando.joaquim@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0080

**Título:** Elementos para uma teoria do Estado a partir do valor-trabalho na crítica à economia política: a luta de classe, o poder político administrativo de classe e o modo de produção

**Resumo:** Esta pesquisa consiste no estudo da teoria do Estado à base da crítica ao processo de produção do capital. A tradição idealista ocidental dá pouca atenção a problemas específicos do Estado sobre a infraestrutura social e não considera as contradições no processo de produção, a luta de classes e as relações de produção na teoria do Estado, o que, por si só, mostra a relevância desta pesquisa. Ela busca enfrentar o paradoxo da concepção idealista do Estado: busca-se aperfeiçoar o direito e o Estado para uma maior objetividade e positivação, mas ancorando-se em abstrações desconectadas do processo de produção do capital, cujo único resultado é a criação de aparências que escondem, sob o direito, uma desigualdade material. O objetivo é estudar como a igualdade jurídica é desmistificada na crítica ao processo de produção do capital e verificar as estruturas presentes do Estado na manutenção desse processo. O método adotado parte do materialismo histórico e dialético como instrumental capaz de desmistificar a economia política clássica e seus mecanismos de fetichização, a exemplo do Estado e do direito. Como metodologia, foram utilizadas como aportes principais as obras O Capital [Livro I]: Crítica da Economia Política, de Karl Marx, para entender o processo de produção da sociedade capitalista, além de sua formação, e The Law of Soviet State (O Direito do Estado Soviético em tradução livre), de Andrey Vyshinsky, para estudar o direito e o Estado na tradição clássica da escola marxista do direito e do Estado, complementado por outros artigos e capítulos de estudos da teoria marxista e financeirização do capital. A metodologia foi construída e estudada ao longo das reuniões para a construção dos trabalhos científicos, sobre obras de autores renomados, tais como Umberto Eco em Como se faz uma Tese. Da pesquisa geraram palestras sobre o tema, além de um artigo científico já enviado para publicação em revista Qualis A1.

Palavras-chave: Teoria do direito. Teoria do Estado. Processo de produção do capital.

**Title:** ELEMENTS FOR A THEORY OF STATE FROM THE LAR OF VALUE IN THE CRITIQUE OF POLITICAL ECONOMIC: THE CLASS STRUGGLE, THE ADMINISTRATIVE POLITICAL POWER OF CLASSES AND THE MODE OF PRODUCTION

**Abstract:** This research consists in the study of the theory of the State based on the criticism of the capital production process. The Western idealistic tradition gives little attention to specific problems of the State on social infrastructure and does not consider the contradictions in the production process, the class struggle and the relations of production in the theory of the State, which, in itself, shows the relevance of this research. It seeks to face the paradox of the idealistic conception of the State: it seeks to improve the law and the State for greater objectivity and positiveness, but anchoring itself in abstractions disconnected from the production process of capital, whose only result is the creation of appearances that hide, under the law, a material inequality. The objective is to study how "legal equality" is demystified in the criticism of the capital production process and to verify the present structures of the State in the maintenance of this process. The method adopted part of historical and dialectical materialism as instrumental capable of demystifying the classical political economy and its fetishization mechanisms, such as the State and law. As a methodology, Karl Marx's works O Capital [Book I]: Critique of Political Economy were used as the main contributions to understand the production process of capitalist society, in addition to its formation, and Andrey Vyshinsky's The Law of Soviet State to study law and state in the classical tradition of the Marxist school of law and state, complemented by other articles and chapters of studies of Marxist theory and financialization of capital. The methodology was constructed and studied throughout the meetings for the construction of scientific works, on works by renowned authors, such as Umberto Eco in How to make a Thesis. The research generated lectures on the subject, in addition to a scientific article already sent to publication in Qualis A1 scientific magazine.

Keywords: Theory of law. Theory of State. Process of production of capital.



MARCOS VINICIO ANCHIETA DA SILVA JUNIOR - mvanchieta@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

NELSON TORRO ALVES - nelsontorro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0081

**Título:** Reconhecimento de faces na Doença de Alzheimer

**Resumo:** Doença neurodegenerativa é a condição que, de maneira permanente e incurável, afeta a vida do sujeito em manifestações progressivas de perdas em funções cognitivas. Um dos desdobramentos do aumento proeminente da expectativa de vida é a verificação de um número cada vez maior de pessoas acometidas por doenças deste gênero, como é o caso da Doença de Alzheimer (DA), que pode promover alterações comportamentais e cognitivas. Uma destas condições é a prosopagnosia, que apresenta como principal disfunção a dificuldade no reconhecimento de faces, fato que pode significar desdobramentos negativos para a sociabilidade. Para o diagnóstico destes casos, são realizados Testes de Reconhecimento de Faces. No entanto, nenhum dos instrumentos disponíveis leva em consideração traços étnicos, e isso pode significar uma interveniência no resultado e, por consequência, problemas no diagnóstico. Nesse sentido, o presente estudo buscou avaliar o reconhecimento facial de pacientes acometidos com DA através do teste de reconhecimento de faces brasileiro (TRFBr). O universo amostral avaliado foi de 47 indivíduos, sendo 47% (n = 22) participantes do Grupo com Alzheimer (GA) e 53% (n=25) participantes do Grupo de Indivíduos Saudáveis (GS). Os resultados demonstram que o GA apresentou baixa habilidade quanto ao reconhecimento de faces e necessitaram de mais tempo para realizarem a mesma tarefa, em comparação com o GS. Observou-se ainda que os pacientes apresentam a percepção da diminuição da capacidade de identificar rostos no contexto da doença. Por fim, concluiu-se que aspectos cognitivos relacionados ao reconhecimento de faces já se apresentam nas fases iniciais da DA.

**Palavras-chave:** Doença de Alzheimer; Prosopagnosia; Teste de reconhecimento facial

**Title:** FACIAL RECOGNITION IN ALZHEIMERS DISEASE

**Abstract:** Neurodegerative disease is the condition that, continuously and non-healed, affects life in progressive manifestations of loss of cognitive functions. One consequence caused by the increase in life expectancy is enhancement of people suffering from diseases of this gender, like Alzheimers Disease (DA), which can promote behavioral and cognitive alterations. One of these conditions is prosopagnosia, which brings as main dysfunction the difficulty in recognizing faces, fact that can enhance bad consequences to sociability. To diagnosis of these cases, tests of facial recognition have been applied. However, none of the available instruments consider ethnic factors, and it can mean an interference on results and, consequently, problems on diagnosis. Therefore, this study aimed to evaluate facial recognition of patients suffering from DA through Brazilian Facial Recognition Test (TRFBr). The sample universe evaluated was composed by 47 individuals, which 47% (n=22) was people suffering from Alzheimer (GA) and 53% (n=25) participants of Healthy Individuals Group (GS). Results have shown that GA performed bad in recognizing faces and needed more time to complete the same task, in a comparison with GS. Was observed, thus, that participants have shown the perception of less skills to recognize faces in the context of the disease. In a conclusion, was observed that cognitive aspects related to facial recognition is already verified on initial phases of DA.

**Keywords:** Alzheimers Disease; Prosopagnosia; Facial Recognition Test



LAYANE DA SILVA QUINTAO - quintaolayane@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA - ana.candida@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0087

**Título:** A Economia Não Observada no Setor Industrial do Município de Mamanguape-PB

**Resumo:** Na Contabilidade Social estudos são definidos com resultados macroeconômicos acerca da economia interna do país ou até mesmo de uma região, cujo propósito é produzir por meio da contabilidade e de estatísticas contas representadas pelo Sistema de Contas Nacionais (SCN) do Brasil. Dessa forma os dados provenientes desse processo estatístico irão passar por dificuldades em sua mensuração, tais dificuldades são definidas e apontadas, pelo SCN, como Economia Não Observada (ENO), estudada por meio das seguintes divisões: produção ilegal, produção oculta ou subdeclarada e produção informal. A pesquisa tem por objetivo geral estudar o setor industrial através da Economia Não Observada no município de Mamanguape-PB, com a contabilidade social durante o período de 2016 até 2020. Para isso, foi realizada uma pesquisa de caráter documental e bibliográfico, caracterizando-se como descritiva com abordagem qualitativa e quantitativa. Tendo em vista a pouca existência de trabalhos com esta temática, destacando os estudos do Grupo de Estudo de Contabilidade Social e Finanças da UFPB/Campus IV, contribuindo com resultados para área acadêmica e para a região em análise, verificando de que forma a Economia Não Observada (ENO) pode atingir a economia da cidade e o conhecimento das pessoas que estão inseridas no comércio formal acerca deste assunto. Porém, dificuldades na coleta de dados foram extensas devido a pandemia do Covid-19, repercutindo nos resultados do presente relatório, que consta como resultados parciais e com poucos indícios da realidade da ENO, haja visto que o projeto foi contemplando com a renovação para dar continuidade na coleta de dados aos órgãos públicos e responsáveis na região de Mamanguape. Por fim, apesar dos poucos dados coletados, os resultados indicam a existência de indícios da informalidade e até mesmo ilegalidade, que se dá muitas vezes pela falta de conhecimento por parte dos empresários ou pela facilidade em prosseguir com seu negócio dessa forma.

**Palavras-chave:** Contabilidade Social. Economia Não Observada. Setor Industrial.

**Title:** The Non-Observed Economy in the Industrial Sector of the Municipality of Mamanguape-PB: a study from 2017 to 2019

**Abstract:** In Social Accounting studies are defined with macroeconomic results on the internal economy of the country or even of a region, whose purpose is to produce results through accounting and statistical accounts represented by the National Accounts System (SCN) of Brazil. Thus, the data of this statistical process have difficulties in its measurement, such difficulties are defined and pointed out, by the SNA, as Unobserved Economy (ENO), studied through the following divisions: illegal production, hidden production and informal production. The research aims to study the industrial sector through the Non-Observed Economy in the municipality of Mamanguape-PB, with social accounting during the period from 2016 to 2020. Case, characterized as descriptive with a qualitative and quantitative approach. In view of the limited existence of works on this subject, highlighting the studies of the Study Group of Social Accounting and Finance of UFPB/Campus IV, contributing with results to the academic area and to the region under analysis, verifying how the Non-Observed in the Economy they can affect the city's economy and the knowledge of people who are involved in formal commerce on this subject. However, difficulties in data collection were extensive due to the Covid-19 pandemic, reflecting in the results of this report, which is presented as partial results and with little evidence of the reality of the Non-Observed Economy, given that the project was contemplating with the renovation to continue collecting data from public and responsible agencies in the Mamanguape region. Finally, despite the little data collected, the results indicate the existence of signs of informality and even illegality, which is often due to the lack of knowledge on the part of entrepreneurs or the ease of proceeding with their business.

**Keywords:** Social Accounting. Non-Observed Economy. Industrial Sector.



VANESSA COSTA SILVA - vanessa.cvs960@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PEDAGOGIA

ITACYARA VIANA MIRANDA - itacyaravm@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0089

**Título:** Decênios Gloriosos: as conferências no salão de honra do Lyceu Parahybano (1913-1923)

**Resumo:** Esse relatório tem como objetivos principais entender o papel da conferência Noção de Pátria, diante da ascensão do debate da educação nacional e a estruturação do nacionalismo, em um momento de reestruturação do Lyceu Parahybano no qual foi uma instituição importante de disseminação cultural, em seus aspectos pedagógicos, político e social. Evidenciando aspectos do contexto histórico. No que pese a metodologia, seguimos amparadas a História Cultural e as possibilidades de trabalho com fontes variadas, dentre as quais os jornais se evidenciam, uma vez que são eles, os periódicos, sobretudo A União, fundamentar a base da pesquisa que aqui apresentamos. A Hemeroteca Nacional Digital e o site do próprio jornal A União, compõe os espaços selecionados para o processo de identificação, leitura e catalogação das fontes. Sendo de 1913 a 1923, o recorte temporal estabelecido, cuja justificativa se enquadra no ciclo de conferências proferidas no Lyceu Parahybano, primeira e última, respectivamente. Os resultados demonstraram que o papel das conferências, naquele momento de disseminação de alguns ideários, foi extremamente importante para a criação de uma consciência nacional, reafirmando o prestígio do Lyceu Parahybano enquanto instituição propagadora de concepções modernas. Conclui-se que as conferências, por sua vez, geraram impactos positivos na História da Educação, o que expande a honra e a magnitude do Lyceu Parahybano que tem seu salão de honra visto como símbolo de patriotismo que tem se perdurado ao longo das novas gerações.

**Palavras-chave:** Lyceu Parahybano. História da Educação. Noção de pátria.

**Title:** Glorious Decades: conferences in the Lyceu Parahybano honor hall (1913-1923)

**Abstract:** The main objectives of this report are to understand the role of the Noção de Pátria conference, given the rise of the debate on national education and the structuring of nationalism, in a moment of restructuring of Lyceu Parahybano, which was an important institution of cultural dissemination, in its aspects pedagogical, political and social. Evidencing aspects of the historical context. In terms of methodology, we work with various sources, among which newspapers stand out, since they are periodicals, especially A União, that support the basis of the research presented here. Hemeroteca Nacional Digital and the website of the A União newspaper make up the spaces selected for the process of identifying, reading and cataloging the sources. Being from 1913 to 1923, the established time frame, whose justification fits in the cycle of lectures given at Lyceu Parahybano, first and last, respectively. The results showed that the role of the conferences, at that time of dissemination of some ideas, was extremely important for the creation of a national conscience, reaffirming the prestige of Lyceu Parahybano as an institution propagating modern concepts. It is concluded that the conferences, in turn, generated positive impacts on the History of Education, which expands the honor and magnitude of the Lyceu Parahybano whose hall of honor is seen as a symbol of patriotism that has lasted throughout the new generations.

**Keywords:** Lyceu Parahybano. History of Education. Notion of Homeland.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ROMERO CAMPOS DE SOUZA MOREIRA JUNIOR** - romeromoreiira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA** - ana.candida@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0096

**Título:** A Economia Não Observada no Setor AGROPECUÁRIO do Município de Mamanguape: um estudo fundado na Contabilidade Social

**Resumo:** A Contabilidade Social é uma área que tem relação com a ciência contábil, ela colabora com resultados para economia e toda a sociedade em geral, através dela podemos identificar os registros da produção, despesa e renda de um país. Tem como característica o fato de ter uma visão macroeconômica, onde se explica o comportamento da economia de determinada região. A partir do entendimento da Contabilidade Social, é necessário que uso de estimativas para se entender a realidade da economia, a partir da medição de alguns agregados macroeconômicos, porém, algumas contas da produção acabam não sendo identificadas em seus levantamentos, visto que há a produção informal, oculta ou subdeclarada e a ilegal, essas em muitos casos acabam não sendo tão estimáveis visto que por sua origem, o produtor não declara essas produções, gerando o que podemos chamar de Economia Não Observada. O presente artigo tem como objetivo estudar a Economia Não Observada, através das atividades ilegal, informal e oculta com o setor econômico agropecuário do município de Mamanguape, durante os períodos de 2016 até 2020 e se justifica pela necessidade de entender a realidade socioeconômica e produtiva da população local no ramo agropecuário, possibilitando o levantamento de informações para que possa ser feito planejamento econômico e social voltado para a execução de políticas públicas que incentivem a produção. A pesquisa no decorrer do prazo de estudo sofreu com a coleta de dados devido a pandemia do Covid-19, considerando os resultados desse relatório como parcial e com prazo de renovação, haja vista que os dados não foram obtidos em sua totalidade. A pesquisa tem características bibliográfica e documental com dados quantitativos e qualitativos. Os resultados obtidos até então indicam que é um forte mercado informal no setor agropecuário, o que gera inclusive uma diminuição a arrecadação tributária no município e dificulta a elaboração de políticas públicas municipais mais eficazes para o setor.

**Palavras-chave:** Contabilidade Social. Economia Não Observada. Agricultura e pecuária.

**Title:** Non-Observed Economy in the Agricultural Sector of the Municipality of Mamanguape-PB: a study based on Social Accountingl

**Abstract:** Social Accounting is an area related to accounting science and with origins coming from economic sciences, both of which collaborate with results for the economy and the whole society in general, through it we can identify and understand, in a way, the records of production, expenditure and income of a country. Social Accounting is characterized by the fact that it is geared towards a macroeconomic view, which explains the aggregate behavior of the economy in a given region, in a given period. From the understanding of Social Accounting, it is necessary to use estimates to understand the reality of the national economy, from the measurement of some macroeconomic aggregates, which is done through the National Accounts System, but the fact is that some accounts of production end up not being identified in their surveys, since there is informal, hidden or underreported and illegal production, these in many cases end up not being so estimable since, due to their origin, the producer does not declare these productions, generating the what we might call the Non-Observed Economy. This article aims to study the Non-Observed Economy, through illegal, informal and hidden production with the agricultural economic sector of the municipality of Mamanguape, during the periods from 2016 to 2020 and is justified by the need to understand the socioeconomic and productive reality of local population in the agricultural sector, enabling the gathering of information so that economic and social planning can be carried out aimed at implementing public policies that encourage production, income generation, quality of life and economic development in the municipality of Mamanguape. The research during the study period suffered with data collection due to the Covid-19 pandemic, considering the results of this report as partial and with a renewal term, given that the data were not obtained in its entirety.

**Keywords:** Social Accounting. Non-Observed Economy. Agriculture and livestock



JANAINA FARIAS DOS SANTOS - jfarias814@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

JOSE MANCINELLI LEDO DO NASCIMENTO - jm-ledo@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0098

**Título:** ÍNDICE DE RESPONSABILIDADE SOCIAL COMÉRCIO VAREJISTA DAS CIDADES DE BANANEIRAS E SOLÂNEA: UMA PROPOSTA PARA AVALIAÇÃO

**Resumo:** Sabendo-se da dificuldade em empregar ações de Responsabilidade Social nas organizações de características varejistas, a presente pesquisa teve como finalidade identificar a importância das dimensões proposta pela ISO 26000, no estabelecimento de indicadores para medir o desempenho social das empresas do comércio varejista instaladas nas cidades de Bananeiras e Solânea no Estado da Paraíba. Para alcançar o objetivo proposto utilizou-se da pesquisa descritiva, no que se refere a exploração bibliográfica e pesquisa de campo. Quanto aos resultados obtidos, foi possível identificar que mais de 60% dos entrevistados, demonstram um alto grau de interesse nas questões de Responsabilidade Social. Constatou-se também, impactos positivos das ações desenvolvidas pelos agentes atuantes no varejo das cidades de Bananeiras e Solânea, no que se refere a preservação e sustentabilidade do meio ambiente.

Palavras-chave: Responsabilidade social. Varejo. Indicadores.

**Title:** Retail Trade Social Responsibility Index of the Cities of Banana and Solânea: a Proposal for Evaluation.

**Abstract:** Knowing the difficulty in employing Social Responsibility actions in organizations with retail characteristics, this research aimed to identify the importance of the dimensions proposed by ISO 26000, in the establishment of indicators to measure the social performance of retail trade companies installed in cities of Banana and Solânea in the State of Paraíba. To achieve the proposed objective, descriptive research was used, with regard to bibliographical exploration and field research. As for the results obtained, it was possible to identify that more than 60% of the interviewees demonstrate a high degree of interest in Social Responsibility issues. It was also found positive impacts of the actions developed by agents operating in the retail of the cities of Bananeiras and Solânea, with regard to the preservation and sustainability of the environment

Keywords: Social responsibility. Retail. Indicators.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GEISIANE ALVES XAVIER CAVALCANTI - geiseanexavier@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

PAULO CESAR GEGLIO - pgeglgio@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0099

**Título:** ANÁLISE COMPARATIVA DOS PERCENTUAIS DE DESEMPENHO DE ESTUDANTES DE LICENCIATURA E BACHARELADO NO ENADE

**Resumo:** Avaliação da educação realizada em grande escala passou a se constituir no cenário brasileiro no final dos anos de 1980, como estratégia para a regulação da educação (FREITAS, 2013). Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96, na segunda metade dos anos de 1990, essa prática foi reforçada e, de maneira sistemática, foram instituídos procedimentos para que ela produzisse informações sobre a educação, com vistas a subsidiar os sistemas de ensino na realização de ações voltadas para a melhoria da qualidade desse serviço. A proposta de pesquisa delineada nesse projeto tem como objeto de análise o desempenho de estudantes dos cursos de licenciatura nos itens (questões) do conteúdo específico das provas do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade). As perguntas norteadoras dessa pesquisa são: Há diferenças de desempenho entre os estudantes de licenciatura e os de bacharelado em relação aos itens do Enade de conhecimento específico comum a ambos? Se há, quais as possíveis explicações? Foram analisados nos relatórios síntese dos cursos de bacharelado correlatos aos de licenciatura (Biologia, Ciências Sociais, Educação Física, Filosofia, Física, Geografia, Química, História, Letras e Matemática), os percentuais de acertos dos estudantes nos itens (questões) da parte de conhecimento específico da prova do Enade das edições dos anos de 2011, 2014 e 2017. Os relatórios síntese estão disponíveis no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), órgão de pesquisa e regulação do sistema educacional do Ministério da Educação (MEC). Foram examinados efetivamente os percentuais de acertos dos estudantes sobre as questões objetivas de múltiplas escolhas e as dissertativas. A análise dos percentuais de acertos, nos aponta que houve um desempenho melhor dos estudantes dos cursos de Bacharelado em relação aos dos cursos de Licenciatura.

**Palavras-chave:** Enade; Licenciatura; Bacharelado; Desempenho

**Title:** THE PERFORMANCE OF STUDENTS IN THE UNDERGRADUATE COURSES AT ENADE

**Abstract:** Evaluation of education carried out on a large scale became part of the Brazilian scenario in the late 1980s, as a strategy for regulating education (FREITAS, 2013). With the enactment of the National Education Guidelines and Bases Law (LDB) No. 9394/96, in the second half of the 1990s, this practice was reinforced and, systematically, procedures were instituted for it to produce information about education, with a view to subsidizing education systems in carrying out actions aimed at improving the quality of this service. The research proposal outlined in this project has as its object of analysis the performance of undergraduate course students in the items (questions) of the specific content of the tests of the National Student Performance Examination (Enade). The guiding questions of this research are: Are there differences in performance between undergraduate and bachelor's students in relation to specific knowledge items common to both of the Enade? If so, what are the possible explanations? In the "synthesis reports" of the bachelor's degree courses correlated to the licentiate degree (Biology, Social Sciences, Physical Education, Philosophy, Physics, Geography, Chemistry, History, Literature and Mathematics), the percentages of correct answers by students in the items (questions) were analyzed of the specific knowledge part of the Enade test of the editions of 2011, 2014 and 2017. The "synthesis reports" are available on the website of the National Institute of Educational Studies and Research Anísio Teixeira (Inep), the system's research and regulation body Education Ministry (MEC). The percentages of correct answers by students on the objective questions of multiple choices and essays were effectively examined. The analysis of the percentage of correct answers shows that there was a better performance of students in Bachelor's Degree courses in relation to Licentiate Degree courses.

**Keywords:** Enade; Graduation; Bachelor degree; Performance.



ANA CLARA VELLOSO BORGES PEREIRA - claravellosob@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

MARIA ELIZABETH PEREGRINO SOUTO MAIOR MENDES - mepsm@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0102

**Título:** LITERATURAS EM INTERSECÇÃO, CORPOS E VIOLENCIA

**Resumo:** A pesquisa descrita no presente relatório, intitulada Intersecções África-Caribe-Brasil: escrita de mulheres, violências e transgressões, teve como objetivo investigar a produção literária de escritoras negras de origens africanas, caribenhas e brasileiras, relacionando suas convergências temáticas e situacionais. Para isso, textos literários de autoria feminina negra, de autoras oriundas dessas localidades, como Buchi Emecheta, Yvonne Vera e Conceição Evaristo, compuseram o corpus principal da pesquisa. As discussões e análise de dados realizadas após a leitura de tais Literaturas foram norteadas pelas contribuições acadêmicas dos campos dos Estudos Culturais e de Gênero, com destaque para Collins (2000), Hudson-Weems (2019) e Kilomba (2019) como aporte teórico-crítico. No presente artigo, é proposta uma retrospectiva das atividades da pesquisa, destacando as leituras e reflexões sobre a autoria feminina negra, considerando principalmente as intersecções de raça, de gênero e de classe nas obras literárias elencadas sob uma perspectiva comparada. Desse modo, foi possível concluir que as formas de violência sofrida pelas protagonistas femininas nas narrativas mencionadas são diversas, mas costumam ser motivadas por aspectos culturais semelhantes.

**Palavras-chave:** Pensamento interseccional. Literatura Global. Literatura negra.

**Title:** Africa-Caribbean-Brazil Intersections: Women's Writing, Violence and Transgressions

**Abstract:** The research described in this report, entitled Africa-Caribbean-Brazil Intersections: Women's Writing, Violence and Transgressions, aimed to investigate the literary production of black women writers of African, Caribbean and Brazilian origins, relating their thematic and situational convergences. For this, literary texts from black female writers, by authors from these locations, such as Buchi Emecheta, Yvonne Vera, and Conceição Evaristo, composed the main corpus of the research. Discussions and data analysis made after reading such Literatures were guided by Cultural and Gender Studies, with emphasis on Collins (2000), Hudson-Weems (2019) and Kilomba (2019) as theoretical-critical support. In this article, a retrospective of the research activities is proposed, highlighting the readings and reflections on black female authorship, considering mainly the intersections of race, gender and class in the Literatures in comparison. Thus, it was possible to conclude that the forms of violence faced by female protagonists in the aforementioned narratives are diverse, but are usually motivated by similar cultural aspects.

**Keywords:** Intersectional thinking. Global Literature. Black Literature.



MARIA EDUARDA DOS SANTOS SILVA - mariaeduardaseveros@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUIVOLOGIA

LUIZ EDUARDO FERREIRA DA SILVA - lefs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0105

**Título:** O MICROSCÓPIO SOCIAL DOS ARQUIVOS: o direito de acesso a informação e a transparência das informações dos municípios paraibanos

**Resumo:** O presente estudo foi desenvolvido em torno do cumprimento das prerrogativas da Lei Federal 12.527/2011 Lei de Acesso à Informação (LAI), nos portais eletrônicos das prefeituras municipais do Estado da Paraíba. Para tanto, a realização desta pesquisa apresenta relevância quanto às questões sociais e democráticas, de forma que se possa refletir o impacto da LAI na região, e como esta temática caminha com a Arquivologia nos dias atuais. Tendo como objetivo geral analisar a condição da transparência pública por meio da análise do cumprimento da Lei de Acesso à Informação no que diz respeito aos requisitos mínimos estabelecidos, e a divulgação da informação arquivística governamental por estes entes. A metodologia consiste na observação direta, onde utilizou-se uma lista de verificação de parâmetros que devem ser seguidos pelos órgãos e instituições públicas para uma boa prática de transparência pública nos portais. Por fim, os resultados apontam, de maneira geral, as possíveis dificuldades dos usuários desses websites na hora de acessar as informações causadas por fatores como a deficiência ou ausência de informações, dificuldade de navegação e falta de clareza na informação divulgada.

Palavras-chave: Lei de Acesso à Informação. Transparência Pública. Municípios Paraiban

**Title:** THE MORPHOLOGY OF THE ARCHIVES' SOCIAL JUSTICE: THE APPLICABILITY OF THE ACCESS TO INFORMATION LAW IN PARAIBAN MUNICIPALITIES

**Abstract:** The present study was developed around the fulfillment of the prerogatives of Federal Law 12,527/2011 Law of Access to Information (LAI), in the electronic portals of the municipal governments of the State of Paraíba. Therefore, this research is relevant to social and democratic issues, so that it can reflect the impact of LAI in the region, and how this theme walks with Archives. The general objective is to analyze the condition of public transparency through the analysis of compliance with the Access to Information Law with regard to the established minimum requirements, and the disclosure of government archival information by these entities. The methodology consists of direct observation, using a checklist of parameters that must be followed by public agencies and institutions for a good practice of public transparency in the portals. The results indicate, in general, the possible difficulties of users of these websites when accessing information caused by factors such as lack of information, difficulty in browsing and lack of clarity in the information disclosed.

Keywords: Public Transparency. Access to Information Law. Paraiban Municipalities



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**JOSÉCLEA DA SILVA NASCIMENTO PORFIRIO** - josysilvajsn@hotmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA - EDUCAÇÃO DO CAMPO**

**CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO** - charlitonlara@yahoo.com.br  
Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0107

**Título:** O JORNAL (O NORTE) COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL

**Resumo:** O presente relatório é resultado da pesquisa desenvolvida no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, na vigência de 2020/2021, intitulada: A educação da mulher nos jornais paraibanos no contexto do autoritarismo militar (1968-1970) tendo como plano de trabalho O Jornal (O Norte) como fonte histórica educacional. Seu objetivo geral é discutir a educação da mulher a partir das publicações informativas e opinativas do jornal O Norte no recorte temporal de 1968 a 1970. E os objetivos específicos são: identificar nos documentos coletados no jornal O Norte (1968 a 1970) indícios do debate sobre a educação da mulher; analisar o conteúdo educacional nos documentos coletados. A metodologia baseia-se na Pesquisa documental (SEVERINO, 2007), com abordagem qualitativa. As matérias catalogadas foram divididas em categorias: Educação Feminina educandas em destaque e a expansão feminina na Educação Secundária e Superior; Educadoras apresentação de docentes em destaque e a desvalorização das professoras primárias paraibanas; Escritoras diminuição dos escritos femininos no periódico caracterizando o silenciamento das fontes; e Mulheres debate sobre a representação feminina através de imagens e Colunas de moda e comportamento, a violência contra mulher na Página Policial, as conquistas e participação feminina em setores públicos e manifestações, evidenciando sua atuação na sociedade. Enfatiza-se a importância do PIBIC na formação do/a pesquisador/a e a relevância do debate sobre gênero e educação para a sociedade. Dessa forma esperamos que o estudo possibilite o desenvolvimento de futuros trabalhos acadêmicos, publicações de artigos em periódicos e participação em eventos acadêmicos.

**Palavras-chave:** Educação da mulher. Autoritarismo. Participação Feminina.

**Title:** THE NEWSPAPER (THE NORTH) AS HISTORICAL EDUCATIONAL SOURCE

**Abstract:** This report is the result of research developed in the Institutional Program for Scientific Initiation Scholarships, effective 2020/2021, entitled: "Women's education in Paraíba newspapers in the context of military authoritarianism (1968-1970)" with the work plan The newspaper (The North) as an educational historical source. Its general objective is to discuss the education of women from the informative and opinionated publications of the newspaper The North in the time frame from 1968 to 1970. And the specific objectives are: to identify in the documents collected in the newspaper The North (1968 to 1970) evidence of the debate on the education of women; analyze educational content in collected documents. The methodology is based on Documentary Research (SEVERINO, 2007), with a qualitative approach. The cataloged materials were divided into categories: "Women's Education" highlighted female students and female expansion in Secondary and Higher Education; Educators presentation of prominent teachers and the devaluation of primary teachers from Paraíba; Writers decrease of female writings in the periodical characterizing the silencing of sources; and Women debate on female representation through images and columns on fashion and behavior, violence against women on the Police Page, achievements and female participation in public sectors and demonstrations, showing their role in society. It emphasizes the importance of PIBIC in the training of researchers and the relevance of the debate on gender and education for society. In this way, we hope that the study will enable the development of future academic works, publication of articles in journals and participation in academic events.

**Keywords:** Women's education. Authoritarianism. Female participation.



JOSE YAN MACIEL DIAS - ydias729@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

ANTONIETA BURITI DE SOUZA HOSOKAWA - antonietaburiti@ig.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0108

**Título:** EDIÇÃO SEMIDIPLOMÁTICA DAS CERTIDÕES DE ÓBITO DA IGREJA MATRIZ SÃO PEDRO E SÃO PAULO, ANÁLISE CODICOLOGICA, PALEOGRÁFICA E O ESTUDO DA EVOLUÇÃO DA LÍNGUA PORTUGUESA COM VISTA À ANÁLISE LEXICAL: GLOSSÁRIO DAS DENOMINAÇÕES DAS CAUSAS MORTIS.

**Resumo:** Este trabalho, produto de uma pesquisa diacrônica vinculada ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC 2020-2021) da Universidade Federal da Paraíba, Campus IV, visa à apresentação de resultados obtidos a partir desse estudo. Com o intuito de observar as modificações linguísticas do português brasileiro, este estudo teve como objetivos a realização de edição semidiplomática de um livro de registros de óbito da Igreja Matriz São Pedro e São Paulo, Mamanguape-PB, datado do século XIX, e a elaboração de um glossário com as lexias que denominam as causae mortis. Para tanto, esta pesquisa buscou subsídios metodológicos nos trabalhos de Abbade (2011), Biderman (2001), Krieger (2014), Cambraia (2005) entre outros. A edição e análise linguística de todos os registros de óbito contidos no referido manuscrito permitiu a catalogação de 63 lexias de causae mortis e a constatação de que a língua é um elemento dinâmico sujeito a transformações constantes e que a imensa quantidade de informações contidas em fontes históricas podem fornecer elementos importantes para diferentes áreas do saber científico, o que reforça a necessidade de conservação desses documentos.

Palavras-chave: Edição Semidiplomática. Glossário. Registros de óbito. Língua.

**Title:** SEMI-DIPLOMATIC EDITION OF DEATH CERTIFICATES OF THE ST. PETER AND ST. PAUL MOTHER CHURCH, CODICOLOGICAL, PALEOGRAPHIC ANALYSIS AND THE STUDY OF THE EVOLUTION OF THE PORTUGUESE LANGUAGE WITH A VIEW TO LEXICAL ANALYSIS: DENOMINATIONS OF THE CAUSES OF

**Abstract:** This work, the result of a diachronic research linked to the Institutional Program of Scientific Initiation Scholarships (PIBIC 2020-2021) of the Federal University of Paraíba, Campus IV, aims to present results obtained from this study. In order to observe the linguistic modifications of the Brazilian Portuguese, this study aimed to perform semi-diplomatic transcription of a book of death records of the Mother Church of St. Peters and St. Paul, Mamanguape-PB, dating from the nineteenth century, and the elaboration of a glossary with the lexias that call the causes of death. To this do so, this research sought methodological support in the works of Abbade (2011), Biderman (2001), Krieger (2014), Cambraia (2005) among others. The linguistic editing and analysis of all death records contained in this manuscript allowed the cataloguing of 63 lexias of cause of death and the realization that language is a dynamic element subject to constant transformations and that the immense amount of information contained in historical sources can provide important elements for different areas of scientific knowledge , which reinforces the need to conserve these documents.

Keywords: Semi-diplomatic edition. Glossary. Death records. Language.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JANAINA MELO DA SILVA - janaynams10@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**ERIVALDO PEREIRA DO NASCIMENTO** - erivaldo@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0114

**Título:** Modalizadores discursivos e argumentatividade no gênero Procuração

**Resumo:** Este relatório tem por objetivo descrever e analisar o funcionamento semântico-argumentativo e enunciativo da modalização discursiva do gênero Procuração. Para fundamentar a investigação, adotamos a concepção da Argumentação na Língua, postulada por Ducrot e colaboradores (1987 e 1988), além dos estudos sobre a Modalização Discursiva, proposta por Koch (2002), Castilho e Castilho (1993), Nascimento e Silva (2012), entre outros, que consideram o fenômeno da modalização como uma estratégia semântica-argumentativa e pragmática. O corpus desta investigação é composto por dez exemplares de Procurações Públicas, as quais foram coletadas em Tabelionatos de Notas do Vale do Mamanguape nas respectivas cidades: Mamanguape, Itapororoca, Rio Tinto, Cuité de Mamanguape, Araçagi e um exemplar da capital paraibana João Pessoa. Esta pesquisa é de cunho descritivista, e de caráter interpretativista, uma vez que descrevemos e analisamos o funcionamento dos modalizadores presentes no gênero pesquisado, amparado pelas perspectivas teóricas adotadas. Assim, com o decorrer da pesquisa, e análise do corpus observamos que os modalizadores mais recorrentes no gênero foram os: delimitadores, utilizados pelo locutor para especificar as ações que o outorgado poderá fazer em nome do outorgante, enquanto seu representante; os deônticos, como o de obrigatoriedade, que apresentam um tom de dever, de instrução para o interlocutor, no caso desse gênero no que se refere à verificação da autenticidade do documento; os epistêmicos asseverativos, utilizados pelo locutor para expressar o conteúdo do enunciado como sendo certo e verdadeiro, logo incontestável; e os avaliativos, geralmente utilizados pelo locutor para expressar a sua avaliação acerca do reconhecimento, capacidade das partes envolvidas para elaboração da Procuração, assim como para revelar o ponto de vista que o outorgante imprime no enunciado.

**Palavras-chave:** Procuração. Modalizadores discursivos. Argumentação.

**Title:** Discursive Modalizers and argumentativeness in the Power of Attorney

**Abstract:** This report aims to describe and analyze the semantic-argumentative and enunciative functioning of the discursive modalization of the power of Attorney. To support the investigation, we adopted the conception of Argumentation in Language, postulated by Ducrot and collaborators (1987 and 1988), in addition to studies on Discursive Modalization, proposed by Koch (2002), Castilho and Castilho (1993), Nascimento e Silva (2012), among others, who consider the phenomenon of the strategy of a semantic-argumentative and pragmatic strategy. The corpus of this investigation is composed of ten copies of public power attorney, which were collected in Notaries of Notes from the Vale do Mamanguape in the respective cities: Mamanguape, Itapororoca, Rio Tinto, Cuité de Mamanguape, Araçagi and a copy of the capital of Paraíba João Pessoa. This research is descriptive and interpretive in nature, since we describe and analyze the functioning of the modalizers present in the researched genre, supported by the theoretical perspectives adopted. Thus, over the course of the research, and analysis of the corpus, we observed that the most recurrent modalizers in the genre were: delimiters, used by the speaker to specify the actions that the grantee may do on behalf of the grantor, as his representative; deontics, such as mandatory, which present a tone of duty, of instruction to the interlocutor, in the case of this genre, with regard to verifying the authenticity of the document; the assertive epistemic ones, used by the speaker to express the content of the utterance as being certain and true, therefore incontestable; and the evaluative ones, generally used by the announcer to express his/her evaluation about the recognition, capacity of the involved parties to elaborate the Power of Attorney, as well as to reveal the point of view that the grantor prints in the statement.

**Keywords:** Power of attorney. Discursive Modalizers. Argumentation.



FRANCULINA LIRA MATIAS - mlirafran@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

VIVIA DE MELO SILVA - vms@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0116

**Título:** O ENSINO SECUNDÁRIO PRIVADO NA PARAÍBA (1961-1971): SOBRE A INTERIORIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

**Resumo:** O objetivo deste estudo é compreender o processo de interiorização e funcionamento do ensino secundário privado no estado da Paraíba, considerando o recorte temporal de 1961 a 1971, período de vigência da Lei nº4.024, de 20 de dezembro de 1961, que definiu pela primeira vez no Brasil as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq), da Universidade Federal da Paraíba, apresentamos, neste relatório, uma discussão sobre o processo de interiorização do ensino secundário privado paraibano, analisando como esse movimento foi representado na imprensa local e até que ponto a Ditadura Militar, instaurado em 1964, interferiu nesse processo. Desse modo, a pesquisa histórico-educacional foi realizada mediante estudo bibliográfico, levantamento de dados e análise documental. Referente à bibliografia consultada, evidenciamos os estudos de Abreu (2005), Skidmore (1988), Elias (2008), entre outras produções. Quanto à pesquisa documental, utilizamos os dados coletados no arquivo histórico da Assembléia Legislativa do Estado da Paraíba, examinando atas e projetos de lei, como também no Arquivo Histórico Waldemar Duarte, localizado na Fundação Espaço Cultural, onde encontram-se à disposição os exemplares do Jornal A União, utilizados na pesquisa. Para a análise das fontes, levamos em consideração a concepção de Le Goff (1966), no qual aponta que os documentos são, ao mesmo tempo, falsos e verdadeiros, pois são produzidos por alguém para atender demandas específicas. Nesse sentido, é fundamental manter uma visão crítica-reflexiva ao investigar tais documentos históricos. Ademais,encionamos produzir conhecimentos científicos sobre a história do ensino secundário paraibano, além de apoiar com a formação de novos pesquisadores na linha de História da Educação da Paraíba.

Palavras-chave: Ensino Secundário Privado. Interiorização. Educação da Paraíba.

**Title:** PRIVATE SECONDARY EDUCATION IN PARAÍBA (1961-1971): ABOUT INTERIORIZATION AND FUNCTIONING

**Abstract:** The objective of this study is to understand the process of interiorization and functioning of private secondary education in the state of Paraíba, considering the time frame from 1961 to 1971, period of validity of Law Nº. 4,024, of December 20, 1961, which defined the first once in Brazil the Guidelines and Bases of National Education. Linked to the Institutional Program for Scientific Initiation Scholarships (PIBIC/CNPq), of the Federal University of Paraíba, we present, in this report, a discussion on the process of interiorization of private secondary education in Paraíba, analyzing how this movement was represented in the local press and even at what point the Military Dictatorship, established in 1964, interfered in this process. Thus, the historical-educational research was carried out through a bibliographic study, data collection and document analysis. Regarding the consulted bibliography, we highlight the studies by Abreu (2005), Skidmore (1988), Elias (2008), among other productions. As for the documentary research, we used the data collected in the historical archive of the Legislative Assembly of the State of Paraíba, examining minutes and bills, as well as in the Waldemar Duarte Historical Archive, located at the Espaço Cultural Foundation, where copies of the Jornal A União, used in the research. For the analysis of the sources, we take into account the conception of Le Goff (1966), who points out that the documents are, at the same time, false and true, as they are produced by someone to meet specific demands. In this sense, it is essential to maintain a critical-reflective view when investigating such historical documents. Furthermore, we intend to produce scientific knowledge about the history of secondary education in Paraíba, in addition to supporting the training of new researchers in the line of History of Education in Paraíba.

Keywords: Private Secondary Education. Internalization. Education of Paraíba.



MARIVONE DOS SANTOS SANTANA - informacao30@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MÚSICA

MAURA LUCIA FERNANDES PENNA - maurapenna@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0122

**Título:** Revisão bibliográfica sobre educação musical para adultos com outras ocupações profissionais

**Resumo:** O projeto de pesquisa a que este plano se vincula está voltado para compreender por que um aluno adulto que já possui uma profissão ou ocupação maioria dos casos com uma família para cuidar busca retornar ou começar a estudar música. O plano de trabalho relativo ao presente relatório de iniciação científica tem o objetivo de apresentar um levantamento estudo e análise de trabalhos científicos que discorrem sobre a temática do ensino de música na fase adulta. Esta temática desdobra-se em outras como por exemplo educação musical para a terceira idade idosos ou adulto maduro. Para tanto foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica com o levantamento de trabalhos publicados e disponibilizados na internet sendo dada preferência aos encontrados em periódicos e anais de congressos da ABEM e ANPPOM. Após o levantamento inicial foi feita uma seleção de oito textos para leitura estudo e discussão. A partir desse estudo foi possível constatar que há uma maior ênfase nos estudos com idosos. Estes e adultos maduros buscam aulas de músicas em ambientes formais e informais em lugares com qualificação específica para atender esse público ou que apenas inserem em aulas de música com outras finalidades como o ensino de formato conservatorial. Os textos indicam que falta profissional qualificado, falta material didático, falta uma andragogia específica além de mais trabalhos sobre o tema e ainda políticas públicas. Uma das conclusões encontradas neste plano de trabalho é a necessidade de um olhar mais aprofundado para adultos que procuram aulas de música pois existe uma demanda e de acordo com os resultados ela vem crescendo.

**Palavras-chave:** aulas de música. educação musical. adultos com outras ocupações.

**Title:** Literature review on music education for adults with other professional occupations

**Abstract:** The research project to which this plan is linked aims to understand why an adult student, who already has a profession or occupation, in most cases with a family to care for, seeks to return or begin studying music. The work plan of this scientific initiation report aims to present a bibliographic survey, study and analysis of scientific papers that discuss the theme of music teaching in adulthood. This theme unfolds in others, such as music education for third age, elder people or mature adult. For that, the bibliographic research methodology was used, with the survey of papers published and made available on the Internet, giving preference to those found in journals and conferences of ABEM and ANPPOM. After the initial bibliographic survey, a selection of eight texts was made for reading, study and discussion. From this study, it was possible to observe that there is a greater emphasis in studies with elderly people. These and mature adults seek music lessons in formal and informal environments, in places with specific qualification to serve this audience, or that only insert them into music classes with other purposes, such as conservatory teaching. The selected texts indicate that there is a lack of qualified professionals, lack of didactic material, lack of a specific andragogy, in addition to the need of more work on the subject and also public policies. One of the conclusions found in this work plan is the need for a more in-depth look at adults which look for music classes, because there is a demand that has been growing.

**Keywords:** music classes. music education. adults with other occupations



VANESSA DE ALBUQUERQUE FERREIRA - albuquerquevanessa2001@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA - ana.candida@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0130

**Título:** A Economia Não Observada no Setor Econômico de SERVIÇO do Município de Mamanguape-PB: um estudo com base na Contabilidade Social

**Resumo:** A contabilidade social é uma área da ciência contábil com origem advinda das ciências econômicas que permite mensurar e avaliar os agregados macroeconômicos de uma região em um determinado período e vem, ao longo do tempo, expandindo suas técnicas e metodologias de registro, sendo propagada por John Maynard Keynes. A produção interna das atividades que integram a economia é registrada por meio da Contabilidade Social, no entanto, existem partes que não estão inseridas no sistema de contas, a essas atividades que não são declaradas em sua totalidade convencionou-se chamar de Economia Não Observada (ENO). A cobertura de parte do Produto Interno Bruto (PIB) do País da ENO é realizada por meio de estimativas e não são contabilizadas pelo Sistema de Contas Nacionais em razão da falta de declaração total ou subdeclaração das atividades econômicas. O presente estudo busca evidenciar, com base na contabilidade social, a economia não observada no setor de serviços por meio das atividades informais, ocultas e ilegais no município de Mamanguape-PB, uma vez que o setor de serviços é diversificado, sendo responsável pelo abastecimento da região. A pesquisa justifica-se pela importância dos dados obtidos da ENO em Mamanguape-PB como fonte de disseminação para os gestores públicos no que diz respeito ao planejamento econômico, que possibilitará elaboração para execução de políticas públicas eficazes, para sanar os efeitos causados pela ENO no setor de serviços da região. No que diz respeito à metodologia, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e com levantamento documental, tendo como fonte primordial os materiais fornecidos e publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e de outros órgãos competentes disponíveis na internet, no qual foram extraídos dados acerca do município. Ressalto que a pesquisa apresenta resultados parciais devido às dificuldades em receber dados dos órgãos da região, além da pandemia do Covid-19.

**Palavras-chave:** Contabilidade Social. Economia Não Observada. Setor de Serviços.

**Title:** THE NON-OBSERVED ECONOMY IN THE ECONOMIC SERVICE SECTORS IN THE MUNICIPALITY OF MAMANGUAPE-PB: A STUDY BASED ON SOCIAL ACCOUNTING

**Abstract:** Social accounting is an area of accounting science with origins in economic sciences that allows measuring and evaluating the macroeconomic aggregates of a region in a given period and has, over time, expanding its recording techniques and methodologies, being propagated by John Maynard Keynes. The internal production of activities that make up the economy is registered through Social Accounting, however, there are parts that are not included in the accounting system, these activities that are not declared in their entirety are called the Non-Observed Economy (ENO). The coverage of part of Non-Observed Economy (ENO) country's Gross Domestic Product (GDP) is carried out through estimates and is not accounted for by the National Accounts System due to the lack of full declaration or under-declaration of economic activities. The present study seeks to evidence, based on social accounting, the economy not observed in the service sector through informal, hidden and illegal activities in the municipality of Mamanguape-PB, since the service sector is diversified, being responsible for the supply from across the region. The research is justified by the importance of the data obtained from Non-Observed Economy in Mamanguape-PB as a source of dissemination for public managers with regard to economic planning, which will enable the development of effective public policies to remedy the effects caused by Non-Observed Economy in the service sector in the region. With regard to methodology, the research is characterized as bibliographical and documentary survey, having as its primary source the materials provided and published by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and other competent bodies available on the internet, in which they were extracted data about the municipality. I emphasize that the research presents partial results due to the difficulties in receiving data from the agencies in the region, in addition to the Covid-19 pandemic.

**Keywords:** Social Accounting. Non-Observed Economy. Service Sector



EDUARDO DE SOUZA LIMA - eduardo\_cdb\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PEDAGOGIA**

NAYANA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO - nayanamariano@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0134

**Título:** Saúde pela Educação: Saberes Médicos nos Compêndios Escolares na Paraíba Oitocentista

**Resumo:** Durante a segunda metade do século XIX a Província da Parahyba do Norte estava frequentemente sendo acometida por diversas epidemias. O Brasil oitocentista, tendo como projeto uma sociedade considerada moderna, espelhando-se em nações que eram apresentadas como modelos naquele momento, como França e Portugal, vivenciou o desenvolvimento da medicina social. Naquele contexto, a medicina, que estava se institucionalizando, se colocou como um dos pilares desse projeto civilizatório. O texto busca compreender os saberes médicos presentes nos compêndios escolares adotados na então Província da Parahyba do Norte. No transcorrer da pesquisa, foi feito o mapeamento desses compêndios e a identificação dos preceitos médico-higienistas presentes nas obras empregadas na instrução primária, no recorte compreendido entre 1849 a 1886. Utilizamos como fontes, os Relatórios dos Presidentes de Província e dos Diretores da Instrução Pública, e os jornais encontrados no site da Hemeroteca Digital da Fundação Biblioteca Nacional. Ao analisarmos as regulamentações da ordem médica encontradas nas obras mapeadas, que são: Código do Bom Tom - de José Ignacio Roquette (1845), O Livro do Povo de Antonio Marques Rodrigues (1865) e História de Simão de Nantua ou O Mercador de Feiras de autoria de Laurent de Jussieu (1875), identificamos como elas influíram na tentativa da reconstrução de uma sociedade pautada pelo higienismo a partir de prescrições que fomentavam atitudes como lavar as mãos, cuidar dos dentes e do corpo, com a promoção de exercícios físicos, vacinação, interferindo também em mudanças arquitetônicas, buscando a construção de uma sociedade considerada civilizada a partir de uma educação escolar hígida e higienizadora.

Palavras-chave: Compêndios. Saberes médicos. Paraíba.

**Title:** Health for Education: Medical knowledgements in School Compendiums in Nineteenth Century Parahyba

**Abstract:** During the second half of the 19th century the North Parahyba Province was frequently being affected by various epidemics. Nineteenth century Brazil, having as project a society considered "modern", taking as example nations that were considered models at the time, like France and Portugal, experienced the development of social medicine. In that context, the medicine that was being institutionalized, got itself as one of the pillars of this civic project. The text pursues to understand the medical knowledge presented in the school compendiums embraced at the so-called North Parahyba Province. In the course of the research, the mapping of these compendiums and the identification of the hygienic-medical precepts presented in the works applied in the primary instruction, in the period from 1849 to 1886. We used as source of information the Reports of the Province Presidents and the Directors of the Public Instruction, and the newspaper that were found in the National Library Foundation of the Digital Newspaper Library. As we analyzed the medical order regulations found in the mapping works, which are: Código do Bom Tom - by José Ignacio Roquette (1845), O Livro do Povo - by Antonio Marques Rodrigues (1865) and História de Simão de Nantua or O Mercador de Feiras - of authorship of Laurent de Jussieu (1875), we identified how they influenced the attempt of rebuilding a society lined by hygiene based on prescriptions that instigated attitudes like hand washing, body and teeth caring, with the promotion of physical exercises, vaccination, also interfering in architectural changes, seeking the construction of a civilized considered society based on a healthy and sanitized school education.

Keywords: Key-words: Compendiums. Medical knowledge. Paraíba.



**GISLAYNE PEREZ THEODORO** - gislayne.perez@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **BIBLIOTECONOMIA**

**BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA** - bernardinafreire@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0137

**Título:** Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia no Campus I da UFPB: registros memoriais

**Resumo:** Apresenta os resultados da pesquisa originária do plano de Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia no Campus I da UFPB: registros memoriais, vinculado ao projeto de pesquisa Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia da UFPB: acervos, instituições e trajetórias. Metodologicamente adotou-se a pesquisa qualitativa do tipo documental cuja coleta se deu a partir da ficha inventarial criada para atender o objetivo de Mapear e caracterizar o patrimônio cultural de C&T no âmbito do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, tendo como indagação norteadora: como se constitui o patrimônio cultural em C&T no âmbito da UFPB?. A realidade encontrada no campo de investigação aliada ao processo pandêmico instaurado redirecionou o corpus de investigação que atuou nos centros de Tecnologia e Ciências Exatas e da Natureza no qual foram identificados um significativo universo patrimonial de C&T, a exemplo do total de laboratórios que diuturnamente produzem ciência e tecnologia, total de centro e trinta e cinco laboratório de acordo com Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/UFPB), vigência 2019-2023. Dos quais setenta e quatro pertencem ao CCEN e sessenta e um ao CT. Todavia, a pesquisa de campo divergiu para maior dos números oficiais totalizando cento e cinquenta e seis laboratórios de ensino, pesquisa e extensão nos dois Centros. A pesquisa apontou que não há padronização das informações referentes aos laboratórios, inexistências de registros documentais que viabilizem a memória institucional, bem como a memória do patrimônio cultural de C&T no âmbito da UFPB. Por outro lado, o percurso de produção de saberes, bem como dos sujeitos envolvidos se revelam em uma seara produtiva e de rico acervo em C&T, carecendo, portanto, de uma política institucional de preservação e disseminação desse mesmo patrimônio.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: patrimônio cultural; patrimônio de C&T; memória de C&T

**Title:** Title of the Work Plan: Cultural Heritage of Science and Technology at Campus of UFPB: memorial records.

**Abstract:** ABSTRACTIt presents the results of research originating from the plan of Cultural Heritage of Science and Technology on Campus I of UFPB: memorial records, linked to the research project Cultural Heritage of Science and Technology of UFPB: collections, institutions and trajectories. Methodologically, qualitative research of the documentary type was adopted, whose collection took place from the inventory form created to meet the objective of Mapping and characterizing the cultural heritage of S&T within the scope of Campus I of the Federal University of Paraíba, with the guiding question: how is cultural heritage in S&T within the scope of UFPB?. The reality found in the field of investigation allied to the pandemic process that was introduced redirected the corpus of investigation that operated in the Technology and Exact Sciences and Nature centers, in which a significant S&T heritage universe was identified, such as the total number of laboratories that produce science on a daily basis and technology, total center and thirty-five laboratory in accordance with the Institutional Development Plan (PDI/UFPB), effective 2019-2023. Of which seventy-four belong to the CCEN and sixty-one to the CT. However, the field research diverged to greater official numbers, totaling one hundred and fifty-six teaching, research and extension laboratories in the two Centers. The research pointed out that there is no standardization of information regarding laboratories, lack of documentary records that enable institutional memory, as well as the memory of cultural heritage of S&T within the scope of UFPB. On the other hand, the path of production of knowledge, as well as of the subjects involved, are revealed in a productive field with a rich collection of S&T, thus lacking an institutional policy for the preservation and dissemination of this same heritage.

**Keywords:** Keyword: cultural heritage; C&T heritage; memory of C&T.



DANIELE DE FATIMA DE PAIVA ABREU - daniellefabreu@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - vvgouveia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0138

**Título:** Elaboração da Escala de Condutas Vândalas na Escola e seus Correlatos Valorativos

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo elaborar e reunir evidências psicométricas da Escala de Condutas Vândalas na Escola (ECVE). Realizou-se o estudo com alunos do ensino fundamental II da rede pública de ensino de João Pessoa (PB). Foram executados três estudos. O primeiro contou com a participação de 200 estudantes, estes responderam à ECVE e um questionário demográfico, o qual agregando evidências de validade convergente e discriminante. O Estudo 2 contou com a participação de 200 estudantes, que responderam a ECVE. O procedimento utilizado nesse estudo foi semelhante ao realizado no primeiro estudo. Logo, observou-se que a escala apresentou estrutura psicométrica adequada [ $\chi^2/df = 1,97$ ; CFI = 0,89; RMSEA = 0,07 (CI90% = 0,05 - 0,08) e TLI = 0,87. Já no Estudo 3, participaram 400 estudantes. Eles responderam a questões sociodemográficas e aos instrumentos: Escala de Condutas Vândalas na Escola (ECVE), Escala de Autoavaliação de Desempenho Acadêmico (EADA), Dark Triad Dirty Dozen (DTDD) e Questionário dos Valores Básicos (QVB). Os resultados revelaram que o total da ECVE se correlacionou de forma negativa e significante no desempenho acadêmico ( $r = -0,14$ ;  $p < 0,0001$ ), que também se correlacionou negativamente com as dimensões de atos de destruição ( $r = -0,12$ ;  $p < 0,0001$ ) e atos de desfiguração ( $r = -0,13$ ;  $p < 0,0001$ ).

**Palavras-chave:** Escala, condutas vândalas, estudantes.

**Title:** Scale Of Vandal Conduct At School: Psychometric Evidence And Valorative Related Evidence

**Abstract:** This study aimed to develop and gather psychometric evidence from the Scale of Vandal Behaviors at School (ECVE). The study was carried out with students of elementary school II from the public school system in João Pessoa (PB). Three studies were carried out. The first had the participation of 200 students, who answered the ECVE and a demographic questionnaire, which aggregated evidence of convergent and discriminant validity. Study 2 had the participation of 200 students, who responded to ECVE. The procedure used in this study was similar to that performed in the first study. Therefore, it was observed that the scale presented an adequate psychometric structure [ $\chi^2/df = 1.97$ ; CFI = 0.89; RMSEA = 0.07 (CI90% = 0.05 - 0.08) and TLI = 0.87. In Study 3, 400 students participated. They answered sociodemographic questions and instruments: Vandal Behaviors Scale at School (ECVE), Academic Performance Self-Assessment Scale (EADA), Dark Triad Dirty Dozen (DTDD) and Basic Values Questionnaire (QVB). The results revealed that the total ECVE was negatively and significantly correlated with academic performance ( $r = -0.14$ ;  $p < 0.0001$ ), which was also negatively correlated with the dimensions of acts of destruction ( $r = -0.12$ ;  $p < 0.0001$ ) and acts of disfigurement ( $r = -0.13$ ;  $p < 0.0001$ ).

**Keywords:** Scale, vandal behaviors, student.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GREYCE KETHLLE SILVA SOUSA - greyce.work@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TURISMO

FRANCISCO COELHO MENDES - coelhomendesufpb2015@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0139

**Título:** Estratégia de Comunicação para Promover o Marketing de Empreendimentos Turísticos no Conde-PB

**Resumo:** A sinergia evolutiva entre o turismo e áreas como o marketing e o planejamento, sempre estiveram amparadas pelo desenvolvimento crescente decorrente da globalização. Alinhar as estratégias de marketing e comunicação às constantes evoluções tecnológicas são essenciais para a vitalidade de empreendimento turísticos. No município de Conde, na Paraíba, esses estabelecimentos se concentram, em suma, na faixa litorânea do Estado. O presente estudo busca apresentar estratégias de comunicação para auxiliar o marketing dos empreendimentos turísticos de Conde a propiciar o desejo de compra no consumidor, verificar a adesão às ferramentas digitais e o uso do marketing digital pelos empreendimentos turísticos do município, e averiguar a percepção do trade turístico municipal em relação ao planejamento turístico da região. Tendo como panorama central a pandemia mundial do novo coronavírus, a amostra foi coletada através da adesão voluntária à pesquisa, realizada através de questionário via WEB, aplicado com o uso de ferramentas como o Google Forms, Instagram, Whatsapp e E-mail. Os resultados apontaram uma aderência quase total do uso de redes sociais, principalmente em relação a redes sociais como Whatsapp, Instagram e Facebook. No mais, também evidenciaram uma insatisfação geral do trade em relação ao planejamento de áreas como infraestrutura, promoção e comercialização, planejamento e gestão do marketing, entre outras, geridas pelo poder público municipal. Durante a pandemia da COVID-19, também se comprovou um descontentamento em relação ao apoio ao trade turístico, as medidas preventivas e de retomada do setor, e as estratégias de comunicação adotadas pela SETUR municipal. O trabalho se apresentou como uma importante fonte de dados da percepção do turismo local, através dos olhos daqueles que estão na linha de frente do setor, servindo como aparato para a construção coletiva de uma atividade mais forte e mais aglutinadora.

**Palavras-chave:** Estratégias de Comunicação. Marketing Turístico. Marketing Digital.

**Title:** Communication Strategy to Promote the Marketing of Tourist Enterprises in Conde-PB

**Abstract:** The evolutionary synergy between tourism and areas such as marketing and planning have always been supported by the growing development resulting from globalization. Aligning marketing and communication strategies with constant technological developments is essential for the vitality of a tourist enterprise. In the city of Conde, in Paraíba, these establishments are mostly concentrated on the coast of the State. The current study seeks to present communication strategies to help the marketing of tourist developments in Conde to promote the consumer's desire to buy, verify adherence to digital tools and the use of digital marketing by tourist enterprises in the city, and investigate the perception of the municipal tourist trade regarding to the tourist planning in the region. Taking into account this global pandemic, the research sample was collected through voluntary adhesion, carried out through an online questionnaire, applied using tools such as Google Forms, Instagram, WhatsApp and E-mail. The results showed an almost total adherence to the use of social networks, especially in relation to social networks such as Whatsapp, Instagram and Facebook. Furthermore, they also showed a general dissatisfaction of the trade in relation to the planning of areas such as infrastructure, promotion and marketing, marketing planning and management, among others, managed by the city's tourism office. During the COVID-19 pandemic, there was also evidence of discontent in relation to the support to the tourist trade, the preventive measures and the sector's recovery, and the communication strategies by city's public tourism office. The work presented itself as an important source of data on the perception of local tourism, through the eyes of those on the front lines of the sector, serving as an apparatus for the collective construction of a stronger and more binding activity.

**Keywords:** Communication Strategies. Tourism Marketing. Digital Marketing.



LUCAS EURIKES MELO VASCONCELOS - lucas.eurikes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

THAIS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MAXIMO - thaisaugusta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0141

**Título:** Análise das relações entre trabalho, saúde e subjetividade para egressos(as) do sistema prisional

**Resumo:** Esta pesquisa objetivou compreender as questões relativas ao trabalho, saúde e subjetividade a partir dos discursos dos egressos do sistema prisional do Nordeste. Para isso, buscou-se levar em consideração as suas próprias experiências e percepções pessoais de vida e de mundo sobre os processos de ressocialização e como estes impactam na saúde. Como metodologia, adotou-se uma abordagem qualitativa, tendo como ferramenta um roteiro de entrevista semiestruturada, o qual investigou aspectos sobre a história do trabalho antes, durante e após a privação de liberdade e os impactos causados por esse período na vida profissional. As entrevistas foram realizadas com vinte egressos dos estados do Ceará, Pernambuco e Paraíba e, posteriormente, submetidas à análise de conteúdo temática, com o apoio teórico na Psicossociologia do Trabalho. Obteve-se como resultado o aprofundamento em questões relativas ao trabalho enquanto atividade mobilizadora e transformadora da subjetividade humana, os estigmas sociais e desafios ligados à ressocialização como fatores geradores de sofrimento e, por fim, a atribuição de sentido ao trabalho apenas como forma de subsistência. Dessa forma, conclui-se que o trabalho ocupa um lugar de destaque na vida do egresso, sendo este reconhecido como garantia do acesso à cidadania e como meio transformador de vida.

**Palavras-chave:** Sistema Prisional. Egressos. Psicologia do Trabalho. Saúde.

**Title:** ANALYSIS OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN WORK, HEALTH AND SUBJECTIVITY FOR GRADUATES FROM THE PRISON SYSTEM

**Abstract:** This research aimed to understand the issues related to work, health and subjectivity from the speeches of the former prison system in the Northeast. For this, we sought to take into account their own experiences and personal perceptions of life and the world about the resocialization processes and how these impact on health. As a methodology, a qualitative approach was adopted, using a semi-structured interview script as a tool, which investigated aspects of the history of work before, during and after deprivation of liberty and the impacts caused by this period in professional life. The interviews were carried out with twenty graduates from the states of Ceará, Pernambuco and Paraíba, and later submitted to thematic content analysis, with theoretical support from the Psychosociology of Work. The result was the deepening of issues related to work as a mobilizing and transforming activity of human subjectivity, the social stigmas and challenges linked to resocialization as factors that generate suffering and, finally, the attribution of meaning to work only as a form of livelihood. Thus, it is concluded that work occupies a prominent place in the graduates' life, which is recognized as a guarantee of access to citizenship and as a transforming means of life.

**Keywords:** Prison System. Graduates. Psychosociology of Work. Health.



**ANDERSON CANDEIA PORTO** - andersoncaandeia@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **DIREITO**

**JAILTON MACENA DE ARAÚJO** - jailtonma@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0147

**Título:** O controle da subjetividade do trabalhador: um mecanismo fundamental da nova era de precarização do trabalho

**Resumo:** O presente trabalho busca analisar, através de uma abordagem materialista histórico-dialética, de que modo o controle da subjetividade do trabalhador mostra-se como um elemento fundamental dos novos modos de ser da precarização, contribuindo para a desfiguração das formas dignas de trabalho, diante do processo de contínua reestruturação produtiva do capital. Um breve exame das atuais dinâmicas produtivas globais permite perceber que os mecanismos de controle do capital não se limitam mais somente ao corpo, mas atingem também a mente do trabalhador, sendo utilizados de acordo com a racionalidade instrumental do capital. Assim, ao analisar-se as formas de controle da subjetividade do trabalhador a indução de hábitos, a desconstrução de valores, o direcionamento de comportamentos, etc. e como essas práticas aprofundam a precarização do trabalho, é possível fazer uma análise crítica da redução das condições dignas de trabalho, especialmente no tocante à sociabilidade do trabalhador. Conclui-se, enfim, pela necessidade de reestruturação organizacional da classe trabalhadora brasileira, de modo a superar as cisões e heterogeneidades do proletariado suscitadas pelo capitalismo e construir-se novos laços de solidariedade laboral que revitalizem a vida social do trabalhador.

Palavras-chave: Precarização. Solidariedade. Subjetividade. Toyotismo.

**Title:** The control of worker's subjectivity: a fundamental mechanism of the new era of precarious work

**Abstract:** The present work seeks to analyze through a historical-dialectical materialist approach how the control of worker's subjectivity constitutes a fundamental element of the new ways of being of precariousness, contributing to the disfigurement of decent work forms, given the process of capital's continuous productive restructuring. A brief examination of the current global productive dynamics allows us to see that the capital's control mechanisms are no longer limited to the body, but also affect worker's minds, being used according to the instrumental rationality of capital. Thus, when analyzing the control forms of worker's subjectivity the induction of habits, the deconstruction of values, the targeting of behavior, etc. and as these practices deepen the precariousness of work, it is possible to make a critical analysis of the reduction of decent working conditions, especially regarding the worker's sociability. Finally, it is concluded that there is a need for organizational restructuring of the Brazilian working class, in order to overcome the splits and heterogeneities of the proletariat brought about by capitalism, and build new bonds of labor solidarity that revitalize the worker's social life.

Keywords: Precariousness. Solidarity. Subjectivity. Toyotism.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA RAQUEL DOS SANTOS FELIX - felixraquel322@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

ANTONIETA BURITI DE SOUZA HOSOKAWA - antonietaburiti@ig.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0152

**Título:** EDIÇÃO SEMIDIPLOMÁTICA DOS DOCUMENTOS CARTORIAIS E CERTIDÕES DE CASAMENTO DA IGREJA MATRIZ SÃO PEDRO E SÃO PAULO ANÁLISE CODICOLOGÍCA, PALEOGRÁFICA E O ESTUDO DA EVOLUÇÃO DA LÍNGUA PORTUGUESA COM VISTA AO ESTUDO DA ANTROPONÍA

**Resumo:** A Língua é dinâmica e, portanto, mutável, pois ela se altera para atender às necessidades da comunidade dos seus falantes. Partindo disso, o objetivo da presente pesquisa é realizar a edição semidiplomática de certidões de casamento para elencar as variações ortográficas dos nomes próprios detectados nessa documentação, sustentados na antropônima, bem como realizar uma análise comparativa entre os nomes do século XIX e XXI. O trabalho em questão surge a partir da observação do contraste entre a escassez de estudos sobre os antropónimos no Estado da Paraíba e a vasta quantidade e riqueza de manuscritos antigos ainda inexplorados. Para a análise do corpus da pesquisa foram realizadas transcrições semidiplomáticas de 48 folios de um livro de assentos de casamento escrito no século XIX, sendo 3 deles correspondentes ao século vigente, conseguidos através da secretaria da paróquia da Igreja Matriz São Pedro e São Paulo, Mamanguape-PB. Os documentos estudados correspondem ao período de 1891 a 1896 e três registros atuais correspondem ao ano 2000, 2010 e 2020. O apporte teórico que dá sustento ao presente trabalho está apoiado nos trabalhos de CAMBRAIA (2005), ALMEIDA (2016), CARVALHINHOS(2000), SOLEDADE (2021) e SEABRA (2015) . Os resultados observados a partir da transcrição e edição semidiplomática de 236 assentos integram, ao todo, 37 variações ortográficas, bem como mudanças na grafia dos nomes próprios observáveis na análise comparativa. Estes resultados mostram que a língua é um sistema dinâmico que configura as mudanças socioculturais de uma comunidade.

Palavras-chave: Antropônima. Assentos de casamento. Língua.

**Title:** SEMIDIPLOMATIC EDITION OF LETTER DOCUMENTS AND MARRIAGE CERTIFICATES OF THE ST. PETER AND ST. PAUL MOTHER CHURCH, CODICOLOGICAL, PALEOGRAPHIC ANALYSIS AND THE STUDY OF THE EVOLUTION OF THE PORTUGUESE LANGUAGE WITH A VIEW TO THE STUDY OF ANTROPOLOGY

**Abstract:** Language is dynamic and therefore changeable as it changes to meet the needs of the speaking community. Based on this, the objective of this research is to carry out the semi-diplomatic edition of marriage certificates to list the spelling variations of the first names detected, supported by anthroponymy, as well as to carry out a comparative analysis between names from the 19th and 21st century. The work in question arises from the observation of the contrast between the scarcity of studies on anthroponyms in the State of Paraíba and the vast quantity and wealth of ancient manuscripts still unexplored. For the analysis of the research corpus, semi-diplomatic transcriptions of 48 folios of a book of marriage records written in the 19th century were made, 3 of them corresponding to the current century, obtained from the parish secretariat of Igreja Matriz São Pedro e São Paulo, Mamanguape -PB. The studied documents correspond to the period from 1891 to 1896 and three current records correspond to the year 2000, 2010 and 2020. The theoretical support that supports this work is supported by the works of CAMBRAIA (2005), ALMEIDA (2016), CARVALHINHOS(2000) , SOLEDADE (2021) and SEABRA (2015) . The results observed from the transcription and semi-diplomatic edition of 236 entries integrate, in all, 37 spelling variations, as well as changes in the spelling of proper names observable in the comparative analysis. These results show that language is a dynamic system that shapes the sociocultural changes of a community.

Keywords: Anthroponymy. wedding seats. Language.



MARIA GABRIELA ANACLETO PHAELANTE DA CAMARA - mariagabriela92009@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

FERNANDO JOAQUIM FERREIRA MAIA - fernando.joaquim@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0153

**Título:** A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE URBANA E O DIREITO À CIDADE NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CAPITAL E O IMPASSE PARA A SUPERAÇÃO DA URBANIZAÇÃO PRECÁRIA

**Resumo:** No presente trabalho foram analisados se os impasses para a concretização da superação da moradia precária analisando as estruturas jurídicas que se propõem a superar tais empecilhos com ênfase na função social da propriedade. As políticas públicas inclusive as polícias que supostamente tentam frear o crescimento desordenado da cidade, se dão num contexto de expansão do capitalismo. Partindo do pressuposto de que a função social da propriedade destina-se teoricamente a fazer com que elas tenham uma destinação social de modo a entender que ela seria supostamente um limite à propriedade privada. Todavia, o que observa-se no plano concreto é que sua aplicabilidade não serve às exigências fundamentais do ordenamento da cidade encontrando limitações na exploração da força de trabalho as quais acirram as contradições sociais e tornam o ambiente urbano insalubre e insustentável. Investiga-se assim a sua ineficiência diante da miséria da cidade e habitat negligenciados. A pesquisa analisou o papel do Direito na sociedade capitalista ao regular as relações sociais sempre defendendo os interesses do capitalismo legitimando o consumo indefinidos dos excedentes de capital e caminhando junto com o processo de urbanização - o qual acontece de forma precária e desigual sendo acompanhado pela pobreza e desigualdade ao seu lado. O Direito com essa dupla face encontra impasses em si mesmo: ora não pode aquele que se intitula defensor da igualdade legitimar e impulsivar aqueles que causam a desigualdade. Na luta de classes, o Estado sempre estará ao lado dos opressores os quais exploram a força de trabalho até mesmo as políticas públicas vêm acompanhadas do processo de exclusão e segregação social em função da manutenção do processo de reprodução de capital.

Palavras-chave: função social da propriedade. urbanização. cidade negada.

**Title:** The social function of property and the right to the city

**Abstract:** The present work analyses the obstacles in order to overcome poor housing by analyzing the legal structures that have the goal to end such difficulties, focusing on the social function of property. Public policies, including the ones that supposedly try to stop the disorganized urban growth, exist in a capitalistic context. Assuming that, theoretically, the goal of the social function of property is to make sure that properties have a social end; presuming that it is, supposedly, a limit to private property, still, what can be seen in reality is that its' application does not fit the city's planning fundamental demands, facing limitations in the exploitation of labor, which strengthen the social contradictions and make the urban environment unsanitary and unsustainable. Therefore, its' inefficiency - facing the misery of the neglected town and of the habitat = is investigated. This research analyzed the role of the law in the capitalist society, by regulating social relationships, always defending capitalism's best interests, legitimating the undefined consumption of capital surpluses, walking alongside the urbanization process, which happens in a precarious and unfair way, carrying poverty and inequality by its' side. The Law has this duality and it faces obstacles within itself. It can't, at the same time, be the one that calls itself the advocate of equality while it also justifies and propels those that cause inequality. In class conflict, the State will always side with the oppressors, those who exploit labor; even public policies walk alongside the social segregation process in order to maintain the reproduction process of capital.

Keywords: social function of property; urbanization; neglected city; urban voids



INGRID BISPO DE SOUSA - [ingrid.bdesousa833@gmail.com](mailto:ingrid.bdesousa833@gmail.com)

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PEDAGOGIA**

VIVIA DE MELO SILVA - [vms@academico.ufpb.br](mailto:vms@academico.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0158

**Título:** INTERIORIZAÇÃO E EXPANSÃO DOS COLÉGIOS E GINÁSIOS PÚBLICOS NA PARAÍBA (1961-1971)

**Resumo:** O projeto de pesquisa: Ensino Secundário Público e Privado na Paraíba: expansão e interiorização (1961-1971) cujo foco do plano de trabalho consiste na Interiorização e Expansão dos Colégios e Ginásios Públicos na Paraíba (1961-1971), vincula-se ao Programa Institucional de Voluntários de Iniciação Científica (PIVIC/CNPq) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Refletir sobre o processo de expansão do ensino secundário público na Paraíba, mediante a criação e interiorização dos ginásios e dos colégios públicos no período de 1961-1971 é o objetivo geral da pesquisa. Além disso, uma das principais indagações da pesquisa é investigar até que ponto o Regime Militar, instaurado em 1964, interferiu no processo de interiorização, expansão e funcionamento do ensino secundário na Paraíba. Os procedimentos metodológicos foram os seguintes: estudo bibliográfico, levantamento de dados, através de pesquisas em arquivos do estado e análise documental. O estudo bibliográfico nos possibilitaram uma melhor compreensão a respeito do ensino secundário da conjuntura do Brasil e da Paraíba no período do Regime Militar. O levantamento de dados e a análise documental realizaram-se nos seguintes arquivos do estado: Arquivo Histórico Waldemar do Duarte, localizado na Fundação Espaço Cultural (FUNESC), utilizando jornais A União e no Arquivo da Assembléia Legislativa do Estado da Paraíba (ALPB), onde tivemos acesso a Atas, Projetos de Lei e Decretos. Concluímos, diante dos resultados encontrados através das fontes analisadas concernentes à interiorização e expansão de instituições de ensino secundário público, que houve expansão de colégios e ginásios no interior Paraíba entre 1961-1971.

Palavras-chave: Interiorização. Colégios e ginásios públicos. História da Educação.

**Title:** INTERIORIZATION AND EXPANSION OF PUBLIC SCHOOLS AND GYMNASIUMS IN PARAÍBA (1961-1971)

**Abstract:** The research project: "Public and Private Secondary Education in Paraíba: expansion and interiorization (1961-1971)" whose work plan focus is on "Interiorization and Expansion of Public Schools and gymanasiums in Paraíba (1961-1971)", links to the Institutional Program of Scientific Initiation Volunteers (PIVIC/CNPq) of the Federal University of Paraíba (UFPB). Reflecting on the process of expansion of public secondary education in Paraíba, through the creation and interiorization of public schools and gymanasiums in the period 1961-1971 is the general objective of the research. In addition, one of the main research questions is to investigate to what extent the Military Regime, established in 1964, interfered in the process of interiorization, expansion and functioning of secondary education in Paraíba. The methodological procedures were as follows: bibliographical study, data collection, through research in state archives and documental analysis. The bibliographical study allowed us a better understanding of secondary education in the context of Brazil and Paraíba in the period of the Military Regime. Data collection and document analysis were carried out in the following state archives: Waldemar do Duarte Historical Archive, located at the Espaço Cultural Foundation (FUNESC), using A União newspapers and at the Paraíba State Legislative Assembly Archive (ALPB), where we had access the Minutes, Bills and Decrees. We conclude, given the results found through the analyzed sources concerning the interiorization and expansion of public secondary education institutions, that there was an expansion of schools and gymanasiums in the interior of Paraíba between 1961-1971.

Keywords: Interiorization. Schools and gymanasiums public. History of Education.



**ANDERSON GUEDES DANTAS** - anderson.guedes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

**SOLANGE MARIA LEDER** - solangeleder@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0159

**Título:** Desempenho do edifício e conforto térmico em salas de aula do ensino fundamental em João Pessoa e Campina Grande Pb

**Resumo:** O espaço construído deve proporcionar conforto ao seu usuário na realização de suas atividades em todos os aspectos sensoriais, dessa forma, as exigências ambientais são questões que devem ser consideradas na concepção do projeto, principalmente sendo de uma edificação escolar, visto que nela há uma concentração elevada de usuários ao mesmo tempo elevando assim a carga térmica, principalmente em salas de aula. Assim, faz-se necessário atribuir estratégias bioclimáticas como a ventilação natural, pois ela auxilia a reduzir os ganhos térmicos sobre o edifício, diminuindo as temperaturas internas quando essas são elevadas. Assim, o objetivo dessa pesquisa é identificar, a partir da utilização de um modelo padrão de uma edificação escolar, em qual cidade as salas de aula apresentaria um melhor desempenho considerando as possibilidades de conforto térmico através da ventilação natural e mecânica. O desempenho das salas de aula em análise foi predito com o uso de simulação computacional, utilizando o software DesignBuilder, e os resultados foram confrontados com dados de medições realizadas, em salas de aula em escolas de João Pessoa, por Souza (2020) e de Campina Grande por Macedo (2021). Os resultados apontam que a adequação do partido e do projeto arquitetônico aos aspectos climáticos da cidade foi um fator importante, pois a orientação geográfica das salas e a sua localização no primeiro pavimento da edificação contribuiu significativamente para os melhores resultados, que no verão foi na escola Álvaro Gaudêncio no município de Campina Grande e no inverno foi nas escolas Chico Xavier e Radegundis Feitosa em João Pessoa.

**Palavras-chave:** Ambiente Construído. Ventilação Natural. Desempenho Térmico.

**Title:** BUILDING PERFORMANCE AND THERMAL COMFORT IN ELEMENTARY SCHOOL CLASSROOMS IN JOÃO PESSOA AND CAMPINA GRANDE - PB

**Abstract:** The built space must provide comfort to its user in the performance of his activities in all sensory aspects, thus, the environmental requirements are issues that must be considered in the design of the project, especially being a school building, since it has a high concentration of users at the same time, thus raising the thermal load, especially in classrooms. Thus, it is necessary to assign bioclimatic strategies such as natural ventilation, because it helps to reduce heat gains over the building, reducing internal temperatures when they are high. Thus, the objective of this research is to identify, from the use of a standard model of a school building, in which city the classrooms would present a better performance considering the possibilities of thermal comfort through natural and mechanical ventilation. The performance of the classrooms under analysis was predicted with the use of computer simulation, using the software DesignBuilder, and the results were compared with data from measurements taken, in classrooms in schools in João Pessoa, by Souza (2020) and in Campina Grande by Macedo (2021). The results indicate that the adequacy of the architectural design to the climatic aspects of the city was an important factor, because the geographical orientation of the classrooms and their location on the first floor of the building contributed significantly to the best results, which in summer were in Álvaro Gaudêncio school in Campina Grande and in winter were in Chico Xavier and Radegundis Feitosa schools in João Pessoa.

**Keywords:** Built Environment. Natural ventilation. Thermal Performance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JESSICA DE OLIVEIRA GRANDINO - jennygrandino@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

EDJANE GOMES DE ASSIS - assisedjane@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0162

**Título:** Projeto Mandacaru no combate ao covid-19: uma análise discursiva sobre o diálogo verbo-visual e sua construção de sentido.

**Resumo:** O presente relatório tem como objetivo apresentar a relação verbo-visual do Projeto Mandacaru em seu construto de ações promovidas e desenvolvidas pelo Comitê Científico de Combate ao Coronavírus do Consórcio Nordeste (C4NE). O projeto é desenvolvido para orientar a população e articular ações de combate à pandemia do coronavírus nos estados e municípios do Brasil, sobretudo da região Nordeste por meio da divulgação de informações em seus perfis em redes sociais e no portal do projeto. Além disso, buscamos entender como ocorre a construção dos efeitos de sentido a partir da articulação entre o discurso científico e midiático do projeto. Para tanto, utilizamos os pressupostos teóricos de textos relativos à Análise do Discurso francesa de Michel Foucault (1997; 2002; 2004; 2005; 2009). E usamos alguns conceitos de Zygmunt Bauman (2005), por entender que o portal Mandacaru é produzido por sujeitos líquidos que se adaptam às convenções do mercado midiático; Patrick Charaudeau (2006) e Nilton Hernandes (2006) foram mobilizados para investigar o processo de discursivização alicerçado na mídia; e Courtine (2000) acerca da intericonicidade que relaciona o discurso verbo-visual presente no site. Nossa análise nos levou a concluir que o Projeto Mandacaru, se dá como um mecanismo de resistência de combate ao coronavírus no Brasil, além disso, utilizar do entrecruzamento de discursos científicos e midiáticos verbo-visuais, preocupando-se com a veracidade dos fatos divulgados que influenciam a nossa memória coletiva sobre acontecimentos presentes, passados e futuros.

**Palavras-chave:** Discurso. Mídia. Pandemia. Projeto Mandacaru.

**Title:** Projeto Mandacaru in the combat against covid-19: a discourse analysis on the visual-verbal dialogue and its construction of meaning

**Abstract:** This report aims to present the verbal-visual relationship of the Projeto Mandacaru in its construct of actions promoted and developed by the Comitê Científico de Combate ao Coronavírus do Consórcio Nordeste (C4NE). The Projeto Mandacaru is designed to guide the population and coordinate actions to combat the coronavirus pandemic in the states and cities of Brazil, especially in the Northeast region, through the dissemination of information in their profiles on social networks and on the Projeto Mandacarus portal. Furthermore, we seek to understand how the construction of meaning effects takes place based on the articulation between the scientific and media discourse of the Projeto Mandacaru. Therefore, we use the theoretical assumptions of texts related to the French Discourse Analysis by Michel Foucault (1997; 2002; 2004; 2005; 2009). And we use some concepts from Zygmunt Bauman (2005) for understanding that Projeto Mandacaru website is produced by liquid subjects who adapt the conventions of the media market; Patrick Charaudeau (2006) and Nilton Hernandes (2006) were mobilized to investigate the media-based discursive process; and Courtine (2000) about the intericonicity that relates the verbal-visual discourse present on the site. Our analysis led us to conclude that the Projeto Mandacaru is a resistance mechanism to combat the coronavirus in Brazil, in addition to using the intertwining of verbal-visuals scientific and media discourses, concerned with the veracity of the facts disclosed that influence our collective memory about present, past and future events.

**Keywords:** Discourse. Media. Pandemic. Projeto Mandacaru.



FABIANO WILLCKER DA COSTA TEIXEIRA AZEVEDO - fabiano.willcker@dce.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

MARCIA MARIA DE MEDEIROS TRAVASSOS SAEGER - marciatsaeger@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0168

**Título:** ANÁLISE DOS WEBSITES DOS ORÇAMENTOS PARTICIPATIVOS DAS CAPITAIS NORDESTINAS À LUZ DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

**Resumo:** A institucionalização de instrumentos que possibilitem a participação social nas decisões públicas, dentre eles o OP - Orçamento Participativo tem contribuído para a melhoria da eficiência do gasto público, promovendo um alinhamento das ações dos gestores públicos e das demandas externadas pela população. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo analisar os websites dos Orçamentos Participativos das Capitais Nordestinas sob a perspectiva da Arquitetura da Informação. Foram analisados os websites das cidades de Fortaleza (CE), João Pessoa (PB), Maceió (AL), Natal (RN), Recife (PE), Salvador (BA), São Luís (MA) e Teresina (PI), identificando-se aspectos relativos à organização, navegação, rotulação e busca da informação, especificamente sobre os Orçamentos Participativos. Buscou-se ainda identificar as informações referentes aos Programas disponibilizadas nesses websites. Os resultados evidenciaram que os websites apresentam um bom nível de organização, com rótulos que destaqueem informações relevantes, sobretudo no que diz respeito aos períodos de votação online das demandas. O sistema de busca da maior parte deles apresentava notícias sobre o Programa, obtidas no próprio site. Observou-se que os websites disponibilizam informações sobre os OP, suas equipes, calendários das ações dos ciclos, regiões orçamentárias de cada cidade. Entretanto, informações relacionadas às demandas em execução e as de ciclos anteriores ainda não atendidas não são apresentadas nesses websites. Percebeu-se também, a ausência de documentos da gestão, como atas e relatórios. Evidencia-se, portanto, que apesar de possuírem uma boa apresentação e fácil navegação, os websites disponibilizam informações superficiais sobre os Orçamentos Participativos, não sendo estas suficientes para manter a população amplamente informada sobre a execução destes Programas e estimular uma maior participação social nas discussões e acompanhamento do orçamento público municipal

Palavras-chave: Acesso à informação. Orçamento Participativo. Website. Arquitetura d

**Title:** ACCESSIBILITY AND FINDABLE INFORMATION: AN ANALYSIS OF THE PARTICIPATORY BUDGET PORTALS OF NORTHEAST CAPITALS

**Abstract:** The institutionalization of instruments that enable social participation in public decisions, including the OP - Participatory Budget, has contributed to improving the efficiency of public spending, promoting an alignment of the actions of public managers and the demands expressed by the population. Thus, this work aimed to analyze the websites of Participatory Budgets of Northeastern Capitals from the perspective of Information Architecture. The websites of the cities of Fortaleza (CE), João Pessoa (PB), Maceió (AL), Natal (RN), Recife (PE), Salvador (BA), São Luís (MA) and Teresina (PI) were analyzed, identifying aspects related to the organization, navigation, labeling and search for information, specifically on Participatory Budgets. We also sought to identify the information regarding the Programs made available on these websites. The results showed that the websites have a good level of organization, with labels that highlight relevant information, especially with regard to online voting periods for demands. The search system of most of them presented news about the Program, obtained from the website itself. It was observed that the websites provide information about the OP, their teams, calendars of cycle actions, budget regions of each city. However, information related to ongoing demands and those from previous cycles that have not yet been met are not presented on these websites. It was also noticed the absence of management documents, such as minutes and reports. It is evident, therefore, that despite having a good presentation and easy navigation, the websites provide superficial information on Participatory Budgets, which is not enough to keep the population widely informed about the execution of these Programs and encourage greater social participation in the discussions and monitoring of the municipal public budget.

Keywords: Access to information. Participatory budgeting. Web site. Information



**ERICK DOUGLLAS DOS SANTOS** - erickdougllas.jp@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **SERVIÇO SOCIAL**

**MARIA DE NAZARE TAVARES ZENAIDE** - zenaidedh@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0176

**Título:** AS VIOLAÇÕES AO DIREITO À EDUCAÇÃO NA UFPB EM TEMPOS DE AUTORITARISMO

**Resumo:** Desde a terceira versão do Programa Nacional de Direitos Humanos criado pelo Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009 que o eixo direito à memória e à verdade passou a assumir maior centralidade na política de direitos humanos. Neste eixo, o PNDH recomenda ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas para as violações aos direitos humanos durante o regime militar. A Universidade Federal da Paraíba através da Portaria 136/R/GR, de 10 de maio de 2018 criou a Comissão da Verdade da UFPB, constituída por docentes e técnicos de áreas distintas do campus I. Embora tardio, o tema é um assunto permanente na sociedade brasileira, uma vez que foram 21 anos de golpe de estado com uma política de esquecimento. Estudos e pesquisas, assim como ações extensionistas tem tratado do tema no âmbito das IES (MOTTA, 2014) e da UFPB (UFPB, 1999, FERREIRA e FERNANDES, 2006, ZENAIDE, 2010). A Comissão tem como objetivos investigar no âmbito da UFPB discentes, docentes e técnicos administrativos perseguidos durante o período da vigência do regime militar de 1964-1985, identificar as violações aos direitos humanos ocorridas nesse período, organizando o acervo documental e bibliográfico, assim como promovendo ações articuladas de pesquisa, ensino e extensão com cursos de graduação e pós-graduação. Essa proposta pretende dar continuidade ao projeto de pesquisa Memória e verdade nas ações da Gestão, Ensino, Pesquisa e Extensão na UFPB - agosto de 2021 a julho de 2022 iniciado o ano de 2019.

Palavras-chave: Memória. Verdade. Direitos Humanos.

**Title:** VIOLATIONS TO THE RIGHT TO EDUCATION AT UFPB IN TIMES OF AUTHORITY

**Abstract:** Since the third version of the National Human Rights Program created by Decree No. 7037, of December 21, 2009, the right to memory and truth came to assume greater centrality in human rights policy. In this axis, the PNDH recommends teaching actions, research and extension focused on human rights violations during the military regime. The Federal University of Paraíba, through Ordinance 136/R/GR, of May 10, 2018, created the UFPB Truth Commission, constituted by professors and technicians from different areas of campus I. Although late, the theme is a permanent issue in Brazilian society, since they were 21 years of coup d'état with a policy of forgetting. Studies and researches, as well as extension actions have dealt with the theme within the scope of HEIs (MOTTA, 2014) and UFPB (UFPB, 1999, FERREIRA and FERNANDES, 2006, ZENAIDE, 2010). The Commission is able to objectives to investigate, within the scope of the UFPB, students, teachers and administrative technicians pursued during the period of the military regime of 1964-1985, identify the violations of human rights that occurred in that period, organizing the documentary and bibliographic collection, thus how, promoting articulated actions of research, teaching and extension with undergraduate and graduate courses. This proposal intends to give continuity to the research project Memory and Truth in Management, Teaching, Research and Extension actions at UFPB - August 2021 to July 2022 started the year 2019.

Keywords: Memory. Truth. Human rights.



**GABRIELLE SANCHES CABRAL** - gabi.sanches@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**ELOÁ LOSANO DE ABREU** - eloa.losano@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0177

**Título:** Concepções de perdão em crianças: Uma revisão integrativa da literatura

**Resumo:** Relações interpessoais são atravessadas por diversos conflitos. O perdão é uma estratégia para a mitigação e resolução de conflitos. Os estudos da psicologia sobre o perdão têm aumentado nas últimas décadas e neles é notável que o perdão pode ser uma estratégia saudável e aplicável em diversos contextos. Entretanto, estudos sobre perdão em crianças ainda são escassos. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão integrativa para identificar e sintetizar a extensão da literatura sobre as concepções de perdão em crianças. Para isso foram realizadas buscas com as palavras-chave forgiv\* AND concept\* AND child\* nos bancos de dados Scopus, APA PsycNet, JSTor e Sage. A seleção de artigos foi finalizada com 10 artigos para análise qualitativa, os quais foram divididos em quatro categorias temáticas: Variáveis Intrapessoais Concepções de perdão, Intervenção e Religião e autoperdão. Os resultados observados nos artigos apontam que as crianças relacionam o perdão com atitudes concretas, principalmente com o pedido de desculpas. Tal resultado aponta para uma possível socialização do pedido de desculpas automático. Os objetivos do trabalho foram cumpridos e aponta-se para a importância da realização de intervenções e estudos sobre o perdão em crianças.

**Palavras-chave:** Crianças, Conceitos, Perdão, Psicologia do Desenvolvimento.

**Title:** Conceptions of Forgiveness in Children: A Integrative Literature Review

**Abstract:** Interpersonal relationships are crossed by several conflicts. Forgiveness is a strategy for mitigating and resolving conflicts. Psychological studies on forgiveness have increased in recent decades and it is remarkable in them that forgiveness can be a healthy strategy and applicable in many contexts. However, studies on forgiveness in children are still scarce. The aim of the present study was to carry out an integrative review to identify and synthesize the extent of the literature on the conceptions of forgiveness in children. For this, searches were performed with the keywords forgiv\* AND concept\* AND child\* in the Scopus, APA PsycNet, JSTor and Sage databases. The selection of articles ended with 10 articles for qualitative analysis, which were divided into four thematic categories: Intrapersonal Variables Conceptions of forgiveness, Intervention and Religion and self-forgiveness. The results observed in the articles indicate that children relate forgiveness with concrete attitudes, especially with apology. This result points to a possible socialization of the automatic apology. The objectives of the work were fulfilled and it points to the importance of carrying out interventions and studies on forgiveness in children.

**Keywords:** Children, Concepts, Forgiveness, Developmental Psychology.



**RAYANNE CARVALHO DE LIMA** - rayannebooks@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

**ELOÁ LOSANO DE ABREU** - eloa.losano@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0179

**Título:** Concepções de perdão em crianças: Análise Semântica de Entrevistas com crianças

**Resumo:** Considerando que as relações interpessoais são permeadas por situações de mágoas e injustiças, as pesquisas sobre o perdão o destacam como uma atitude benéfica dentre as estratégias de resolução de conflitos. Diante da escassez de estudos relacionados às concepções de perdão em crianças, o objetivo do presente artigo é analisar as definições e os elementos condicionantes para o perdão de crianças com idades entre sete e 12 anos. Participaram deste estudo 169 alunos de escolas privada e pública. Utilizou-se uma entrevista semiestruturada, a partir da qual foram obtidas as respostas das crianças relacionadas às suas decisões de perdoar, posteriormente transcritas e analisadas mediante o procedimento de Análise Hierárquica Descendente através do software IRAMUTEQ. O conteúdo das falas se agrupou a partir de dois eixos temáticos, formando seis classes lexicais. O primeiro eixo abrange 54% do conteúdo e se relaciona com as condições necessárias para perdoar, o segundo eixo contempla 46% do conteúdo associado a sentimentos e atitudes gerados pela ofensa/injustiça. Foi identificada a influência para a decisão de perdoar de aspectos como a reconciliação, o pedido de desculpas e o esforço para reparação por parte do ofensor. Destaca-se, por fim, algumas limitações deste estudo e apontamentos para estudos posteriores, a fim de nortear práticas clínicas, educacionais e terapêuticas, considerando a possibilidade de melhorias individuais e coletivas a partir do perdão.

**Palavras-chave:** Psicologia do Desenvolvimento. Concepções de Perdão. Crianças

**Title:** Conceptions of Forgiveness in Children: A Qualitative Analisys

**Abstract:** Considering that interpersonal relationships are permeated by hurts and injustices, research on forgiveness highlights it as a beneficial attitude among conflict resolution strategies. Given the scarcity of studies related to the conceptions of forgiveness in children, the objective of this article is to analyze the definitions and the conditioning elements for forgiveness from children aged between seven and twelve years. 169 students from private and public schools participated in this study. A semi-structured interview was used, from which the children's speeches related to their decisions to forgive were obtained, later transcribed and analyzed using the Descending Hierarchical Analysis procedure through the IRAMUTEQ software. The content of the speeches was grouped based on two thematic axes, forming six lexical classes. The first axis covers 54% of the content and relates to the conditions necessary to forgive, the second axis covers 46% of the content associated with feelings and attitudes generated by the offense/injustice. The influence of aspects such as reconciliation, apology and the offender's effort to make amends for the decision to forgive was identified. Finally, some limitations of this study and notes for further studies are highlighted, in order to guide clinical, educational and therapeutic practices, considering the possibility of individual and collective improvements from forgiveness.

**Keywords:** Developmental psychology, Conceptualizations of Forgiveness, Children



MARIA EDUARDA HENRIQUE PACHECO - meduardapacheco16@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES

ÁNGELA MARÍA ERAZO MUÑOZ - angela.erazo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0184

**Título:** Grupo de estudos: Mediação linguística-cultural e plurilinguismo em espaços de mobilidade.

**Resumo:** A globalização tem fomentado a mobilidade de pessoas de diferentes culturas e línguas que migram por diversos motivos, muitas vezes encontrando dificuldades de comunicação com a comunidade da região na qual se encontram. Tendo em vista esta dificuldade, o Grupo de estudos: mediação linguística-cultural e plurilinguismo em espaços de mobilidade buscou discutir e compreender de que forma o conceito de mediação é aplicado, adaptado e utilizado nos ambientes de mobilidade assim como pelas diversas áreas de estudos. Visando sistematizar a pesquisa sobre as características que definem a atuação do mediador e assim constituir um quadro teórico-conceitual sobre a mediação, utilizamos uma metodologia de pesquisa qualitativa, exploratória e bibliográfica. Assim, a partir dos diversos textos escolhidos e analisados, identificamos, a complexidade e a variedade de conceitos e aplicações da mediação e as suas aplicações em ambientes educacionais, jurídicos e sócio-culturais. Estudar sobre os diversos conceitos e percepções da mediação de forma interdisciplinar e transversal nos permitiu perceber a importância de uma padronização nas definições e a delimitação das atividades do mediador, fim de identificar quais são suas particularidades e limitações de acordo com as áreas de atuação. Através do suporte do Programa de Apoio à Pesquisa da UFPB pelo edital nº 03/2020, o projeto de pesquisa o qual faz parte deste grupo de estudos teve a possibilidade de promover o diálogo entre projetos de pesquisa e extensão que compartilham a temática da mediação, além de ter contribuído com a capacitação dos membros do grupo, o que resultou de grande importância para a formação acadêmica destes, visto que a mediação constitui umas das temáticas fundamentais para o curso de Línguas Estrangeiras aplicadas às Negociações Internacionais e para o Departamento de Mediações Interculturais.

**Palavras-chave:** Mediação linguística-cultural.Mobilidade.Plurilinguismo

**Title:** Group of Studies: Linguistic-cultural mediation and plurilingualism in mobility spaces.

**Abstract:** Globalization has fostered the mobility of people of different cultures and languages who migrate for various reasons, often finding it difficult to communicate with the community of the region in which they find themselves. In view of this difficulty, the study group: linguistic-cultural mediation and plurilingualism in spaces of mobility sought to discuss and understand how the concept of mediation is applied, adapted and used in the environments of mobility as well as by the various fields of study. In order to systematize the research on the characteristics that define the mediator's performance and thus constitute a theoretical-conceptual framework about mediation, we used a qualitative, exploratory and bibliographic research methodology. Thus, from the various texts chosen and analyzed, we identified, the complexity and variety of concepts and applications of mediation and its applications in educational, legal, and socio-cultural settings. Studying the various concepts and perceptions of mediation in an interdisciplinary and transversal way allowed us to realize the importance of a standardization in the definitions and the delimitation of the mediator's activities, in order to identify what their particularities and limitations are according to the areas of performance. Through the support of the UFPB's Research Support Program, through the call number 03/2020, the research project of which this study group is part of had the possibility of promoting the dialogue between research and extension projects that share the mediation theme, besides having contributed with the training of the group members, which was of great importance for their academic training, since mediation constitutes one of the fundamental themes for the course of Foreign Languages applied to International Negotiations and for the Department of Intercultural Mediations.

**Keywords:** Linguistic-cultural mediation.Mobility.Plurilingualism



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYRANE MELYSSA LIMA ARAGAO** - melyssarayrane@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **DANÇA**

**ANA VALERIA RAMOS VICENTE** - vicentevaleria@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0186

**Título:** Metodologias de pesquisa e verbalização da experiência em dança.

**Resumo:** A presente pesquisa consiste em uma investigação da Prática como pesquisa, a qual buscou desenvolver uma compreensão de metodologias de produção e verbalização da experiência em dança. A pesquisa fez parte do projeto "Produção e verbalização da experiência em dança: comunicação científica na pesquisa em Artes", com a orientação da Profa. Dra. Ana Valéria Ramos Vicente. Os estudos foram conduzidos a partir de leituras e laboratórios criativos segundo as abordagens selecionadas, as quais são o Movimento Autêntico (MA) como Prática do Testemunho, desenvolvida no Brasil por Soraya Jorge; o Processo de Articulações Criativas (PAC), de Vida Midgelow e Jane Bacon; e a Pesquisa Somático-Performativa, de Ciane Fernandes. Ao promover o saber corporificado, segundo Midgelow e Bacon (2015) a partir do PAC, e o exercício de verbalização da relação do pensamento e movimento, segundo Vicente (2019) sobre o MA, foi desenvolvida como metodologia uma pesquisa criativa, onde ao utilizar as ferramentas das abordagens estudadas houve a construção de um processo criativo. Tal processo resultou em uma produção audiovisual na linguagem da videodança, e proporcionou reflexões sobre como essas ferramentas transformam ou tensionam os formatos tradicionais de comunicação acadêmica, seus conteúdos e organização dos resultados da pesquisa.

**Palavras-chave:** Prática como Pesquisa. Processo criativo. Dança.

**Title:** Research methodologies and verbalization of dance experience

**Abstract:** The present research consists of an investigation of Practice as Research, which develops an understanding of methodologies for the production and verbalization of experience in dance. The research was part of the project "Production and verbalization of the dance experience: scientific communication in arts research", under the guidance of Professor Ana Valéria Ramos Vicente. The studies were conducted from readings and creative laboratories according to the selected approaches, which are the Authentic Movement (AM) as Practice of Testimony, developed in Brazil by Soraya Jorge, the Process of Creative Articulations (CAP), by Vida Midgelow and Jane Bacon, and the Somatic-Performative Research, by Ciane Fernandes. By promoting the embodied knowledge, according to Midgelow and Bacon (2015) from the CAP, and the exercise of verbalization the relationship of thought and movement, according to Vicente (2019) about the AM, a creative research was developed as methodology, where by using the tools of the studied approaches there was the construction of a creative process, which culminated in an audiovisual production in the language of videodance, and provided reflections on how these tools transform or tension the traditional formats of academic communication, its contents and organization of research results.

**Keywords:** Practice as Research. Creative Process. Dance.



LANNA CAROLYNA VIEIRA DA COSTA - costa.carolyna@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**ANSELMO CLEMENTE** - anselmo.clemente1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0192

**Título:** Contribuições da esquizoanálise aos saberes e fazerres da psicologia clínica no contexto da RAPS: o dizem as produções científicas brasileiras?

**Resumo:** O presente relato refere-se ao Plano de Trabalho intitulado "Contribuições da esquizoanálise aos saberes e fazerres da psicologia clínica no contexto da RAPS: o dizem as produções científicas brasileiras?", vinculado ao projeto de iniciação científica Devires da Clínica: Contribuições da esquizoanálise para a Psicologia Clínica no contexto da Reforma Psiquiátrica Brasileira. Objetivou-se a realização de pesquisa exploratória de levantamento das produções científicas brasileiras acerca do objeto do plano, inclusive artigos, dissertações e teses nas páginas eletrônicas da BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), Indexpsi, BVS Psicologia Brasil, Pepsic, Scielo, Lilacs e Periódicos Capes. E igualmente: Classificar os estudos levantados a partir das perguntas mobilizadoras do projeto: (a) em que medida o pensamento esquizoanalítico atravessa e atualiza os saberes e fazerres de psicólogos clínicos no âmbito da rede da atenção psicosocial? (b) Em qual dimensão da clínica essas contribuições ocorrem? (c) Elas estariam relacionadas a especificidades do núcleo de saber do profissional psicólogo e a dimensões do campo da saúde mental e da clínica ampliada? Percebeu-se que a saúde mental, enquanto campo de saberes e práticas, está diretamente ligada a modos de subjetivação, a transversalidade da clínica, a indissociabilidade entre clínica e política, perspectivas trabalhadas pelo pensamento esquizoanalítico. Conclui-se que a esquizoanálise tem muito a contribuir no processo de atualização dos saberes e fazerres da psicologia clínica no âmbito da RAPS e do SUS. Isso porque, por essa via: (1) se preza pela singularidade dos usuários, a partir de contornos de subjetivação que deem protagonismo ao sujeito e não a doença; (2) e sua perspectiva institucional busca realizar um forte trabalho de cuidado em rede, de maneira transversalizada, características consonantes com os princípios do SUS da Reforma Psiquiátrica.

**Palavras-chave:** Esquizoanálise. Saúde mental. RAPS.

**Title:** Contributions of schizoanalysis to the knowledge and practices of clinical psychology in the context of RAPS: what do Brazilian scientific productions say?

**Abstract:** The present report refers to the Work Plan entitled "Contributions of schizoanalysis to the knowledge and practices of clinical psychology in the context of RAPS: what do Brazilian scientific productions say?", linked to the scientific initiation project Contributions of the Clinic: Contributions of schizoanalysis for Clinical Psychology in the context of the Brazilian Psychiatric Reform. The objective was to carry out an exploratory research to survey Brazilian scientific productions about the object of the plan, including articles, dissertations and theses on the website of the BDTD (Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations), Indexpsi, BVS Psicologia Brasil, Pepsic, Scielo , Lilacs and Capes Periodicals. And equally: Classify the studies raised based on the project's mobilizing questions: (a) to what extent does schizoanalytic thinking permeate and update the knowledge and practices of clinical psychologists within the psychosocial care network? (b) In which dimension of the clinic do these contributions occur? (c) Would they be related to specificities of the psychologist professional's core of knowledge and dimensions of the field of mental health and the expanded clinic? It was noticed that mental health, as a field of knowledge and practices, is directly linked to modes of subjectivation, the transversality of the clinic, the inseparability between clinic and politics, perspectives worked by schizoanalytic thinking. It is concluded that schizoanalysis has a lot to contribute to the process of updating the knowledge and practices of clinical psychology within the scope of RAPS and SUS. This is because, in this way: (1) the uniqueness of users is valued, based on subjectivation contours that give prominence to the subject and not the disease; (2) and its institutional perspective seeks to carry out a strong work of network care, in a transversal way, characteristics that are in line with the principles of the Psychiatric Reform SUS.

**Keywords:** Schizoanalysis. Mental health. RAPS.



RAPHAEL VARELO BOMFIM - raphael.bomfim@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-BALCÃO | Curso: DIREITO

SVEN PETERKE - speterke@yahoo.de

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0194

**Título:** Análise da jurisprudência penal dos anos de 2014 a 2016

**Resumo:** A pesquisa desenvolvida analisou a jurisprudência penal dos anos de 2014 a 2016 e visou investigar o envolvimento do chamado crime organizado no crime de tráfico internacional de pessoas para fim de exploração sexual, cujo tipo penal foi alterado pela lei nº 12.015, de 2009. Destacou-se a aplicação e interpretação dos artigos 231 e 288, ambos do Código Penal, nas jurisprudências proferidas pelas cortes brasileiras. Dessa forma, procurou-se verificar se a Justiça brasileira aplicou devidamente o dispositivo penal do tráfico internacional de pessoas para fim de exploração cumulado com o dispositivo da associação criminosa. Por fim, constatou-se que o crime de tráfico de pessoas para fim de exploração sexual é um delito de alta complexidade e que, em alguns casos, de fato, é praticado por associações ou até organizações criminosas (no sentido da lei nº 12.850, de 2013).

Palavras-chave: Tráfico de Pessoas Associação Criminosa Art. 231, CP- Jurisprudênc

**Title:** Analysis of the criminal sentences handed down in the period of 2014 till 2016

**Abstract:** The research developed analyzed the criminal jurisprudence from 2014 to 2016 and aimed to investigate the involvement of the so-called organized crime in the crime of international trafficking in persons for the purpose of sexual exploitation, whose penal type was changed by the law nº 12.015, of 2009. The application and interpretation of articles 231 and 288, both of the Penal Code, in the jurisprudence issued by the Brazilian courts stood out. Thus, it is awaited to verify whether the Brazilian Court correctly applied the criminal article of international trafficking for the purpose of exploitation combined with the criminal article of the criminal association. Finally, it was found that the crime of trafficking in persons for the purpose of sexual exploitation is a highly complex offense and that, in some cases, in fact, it is committed by criminal associations (in the sense of Law N° 12,850, of 2013)

Keywords: Human Trafficking - Criminal Association Art. 231, CP -Jurisprudence



**BRUNO DOMINGOS DO NASCIMENTO** - brunodomingos56@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**PASCOAL TEOFILO CARVALHO GONCALVES** - pascoa@goncalves@outlook.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0200

**Título:** análise de conteúdo aplicado ao estudo de mudança institucional

**Resumo:** O estudo busca identificar como as normas internacionais definem um framework de ação e formulam expectativa sobre determinado ator. Por isso, objetiva-se aprofundar os estudos sobre o que acontece quando um ator político não segue ou não cumpre as expectativas criadas no escopo de ação em alguma área temática das relações internacionais; no caso deste estudo, direciona-se atenção para o Regime Internacional de Mudanças Climáticas. Para tanto, utiliza-se de uma análise de conteúdo de notícias publicadas de forma online por veículos internacionais (Estados Unidos e Europa). Em termos de recorte para escopo de análise, definimos a Cúpula dos Líderes sobre o Clima, que ocorreu em abril de 2021. A análise do corpus revela um impacto significativo na imagem internacional do Brasil e a falta de credibilidade do Estado para receber investimentos.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. Regimes Internacionais. Saliência normativa.

**Title:** Content analysis applied to the study of institutional change

**Abstract:** The study seeks to identify how international norms define an action framework and formulate expectations about a given actor. Therefore, the objective is to deepen the studies on what happens when a political actor does not follow or does not fulfill the expectations created in the scope of action in some thematic area of international relations; in the case of this study, attention is directed to the International Climate Change Regime. Therefore, it uses an analysis of the content of news published online by international vehicles (United States and Europe). In terms of the scope of analysis, we defined the 2021 Leaders' Climate Summit, which took place in April. The analysis of the corpus reveals a significant impact on Brazil's international image and the State's lack of credibility to receive investments.

Keywords: Climate changes. International Regimes. Normative salience.



TATYANE EMMANUELLE ORTINS DIAS - tatyane.ortins@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

MUNIQUE MASSARO - munique@ce.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Código: HS0201

**Título:** Material pedagógico impresso adaptado com Comunicação Suplementar e Alternativa para Educação Infantil

**Resumo:** A Comunicação Suplementar Alternativa é a forma de comunicação das pessoas que tem dificuldades ou não desenvolveram a comunicação oral e quanto mais cedo as crianças têm acesso aos sistemas, recursos e estratégias de comunicação suplementar e alternativa, mais contribuirá para o seu desenvolvimento. Assim, esta pesquisa tem como objetivo analisar Semanários Pedagógicos de professores de Educação Infantil de diferentes regiões do Brasil, e produzir e analisar um material pedagógico adaptado com comunicação suplementar e alternativa impresso para crianças com necessidades complexas de comunicação na Educação Infantil. Primeiramente, houve um contato com as escolas e diretamente com professores de Educação Infantil para solicitar a colaboração com a pesquisa, a fim de fornecerem Semanários Pedagógicos de turmas de crianças de 4 a 5 anos e 5 a 6 anos de idade. Foram obtidos treze semanários de nove estados brasileiros. Em seguida, esses materiais foram analisados qualitativamente, por meio de análise de conteúdo, avaliando: o período dos planos, a rotina escolar, os conteúdos e as estratégias pedagógicas. Após a análise desses materiais, foi produzido um material pedagógico com símbolos gráficos do ARASAAC. Durante a pesquisa, verificou-se poucos estudos sobre a comunicação suplementar e alternativa nos periódicos brasileiros. A produção do Caderno de Comunicação Suplementar Alternativa poderá ser um material que auxilie os educadores com assuntos comuns da Educação Infantil.

**Palavras-chave:** Comunicação Alternativa. Educação Infantil. Material pedagógico.

**Title:** Printed teaching material adapted with Supplementary and Alternative Communication for Early Childhood Education

**Abstract:** The Augmentative and Alternative Communication is the form of communication for people who have difficulties or have not developed oral communication and the sooner children have access to systems, resources and augmentative and alternative communication strategies, the more it will contribute to their development. Thus, this research aims to analyze Pedagogical Weekly from Kindergarten teachers from different regions of Brazil, from Kindergarten children's classes and to produce and analyze a pedagogical material adapted with augmentative and alternative communication printed for children with complex communication needs in the Child education. First, there was a contact with schools and directly with Kindergarten teachers to request collaboration with the research, in order to provide Pedagogical Weekly for groups of children from 4 to 5 years old and 5 to 6 years old. Thirteen weeklies from nine Brazilian states were obtained. Then, these materials were analyzed qualitatively, through content analysis, evaluating: the period of the plans, the school routine, the contents and the pedagogical strategies. After analyzing these materials, a pedagogical material with ARASAAC graphic symbols was produced. During the research, there were few studies on augmentative and alternative communication in Brazilian journals. The production of the Augmentative and Alternative Communication Booklet can be a material that helps educators with common issues of Early Childhood Education.

**Keywords:** Alternative Communication; Childrens Education; Teaching material.



RENATA MONTEIRO DA SILVA - renatamonteiro2010@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

FRANCISCA TEREZINHA OLIVEIRA ALVES - ftoalves@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0203

**Título:** Análise da proposição curricular expressa no PPC do curso de Pedagogia Campus IV/UFPB e as áreas de atuação profissional dos alunos egressos

**Resumo:** A pesquisa teve como objeto a formação docente inicial. Respectivamente, foi analisada a proposição curricular expressa no PPC do Curso de Pedagogia Campus IV/UFPB, tomando como base a pesquisa A formação docente no Vale do Mamanguape: mapeamento da atuação dos egressos do Curso de Pedagogia do Campus IV-UFPB, realizada entre os anos de 2019 a 2020, que contou com a participação de 64 egressos do curso de Pedagogia que estudaram na UFPB. O objetivo geral da pesquisa foi listar as áreas de atuação dos egressos do curso de Pedagogia resultantes do mapeamento realizado. E, como específicos: relacionar as áreas de atuação profissional com a proposição curricular expressa no PPC do Curso de pedagogia Campus IV/UFPB; organizar e analisar os dados coletados; elaborar relatório sobre os resultados da pesquisa e, elaborar artigos para periódicos e eventos da área. E nesse sentido, entender a proposição curricular que o Projeto Pedagógico do Curso/PPP apresenta para servir de norte a formação de seus alunos é essencial em um cenário que se deseja vislumbrar como o aluno que conclui o curso entende/compreende/faz uso em sua atuação profissional dos estudos realizados na instituição formadora. Para tanto, foram realizados o entrecruzamento do estudo de algumas obras, a saber, Tomaz Tadeu da Silva (2010), Sacristán, J. Gimeno; Gómez A. I. Pérez (1998) e, documentos Resolução CNE/CP nº 1 (BRASIL, 2006), da Resolução CNE nº2 (BRASIL, 2015) e do Projeto Político-Pedagógico/Curso de Pedagogia-Campus IV (UFPB, 2006) a partir da pesquisa elencada. A partir da análise dos documentos, foi possível considerar que a proposição curricular possui uma corrente voltada para a teoria de currículo Crítica e Pós-Crítica, na qual além de apresentar as cadeiras obrigatórias para a profissão, o curso traz concepções de teor crítico e pós-crítico dos conteúdos.

**Palavras-chave:** Pedagogia; Formação docente inicial; Proposição curricular.

**Title:** Analysis of the curricular proposition expressed in the PPC of the Pedagogy Course Campus IV/UFPB and the professional performance areas of the alumni

**Abstract:** The object of the research was the initial teacher training, respectively was analyzed the curricular proposition expressed in the PPC of the Campus IV/UFPB Pedagogy Course, based on the research Teacher training in the Vale do Mamanguape: mapping the performance of graduates of the Pedagogy Course at Campus IV-UFPB, held between the years 2019 to 2020, with the participation of 64 graduates of the Pedagogy course who studied at UFPB. The general objective of the research was to list the areas of activity of the graduates of the Pedagogy course resulting from the mapping carried out. And, as specific: Relate the areas of professional practice with the curricular proposition expressed in the PPC of the Pedagogy Course Campus IV/UFPB; Organize and analyze collected data; Develop a report on the results of the research and, Develop articles for periodicals and events in the area. And in this sense, to understand the curricular proposition that the Pedagogical Course Project/PPP presents to serve as a guide for the training of its students, it is essential in a scenario where one wishes to glimpse how the student who completes the course understands/uses the studies carried out in the educational institution in their professional performance. To this end, the interlinking of the study of some works was carried out, namely, Tomaz Tadeu da Silva (2010), Sacristán, J. Gimeno; Gómez A. I. Pérez (1998) and documents Resolution CNE/CP No. 1 (BRASIL, 2006), Resolution CNE No. 2 (BRASIL, 2015) and the Political-Pedagogical Project/Pedagogy Course- Campus IV (UFPB, 2006) from the survey cast. From the analysis of the documents, it was possible to consider that the curriculum proposal has a current focused on the Critical and Post-Critical curriculum theory, in which, in addition to presenting the subjects required for the profession, the course brings critical and post-critical content concepts.

**Keywords:** Pedagogy; Initial teacher training; Curriculum proposition.



**EDIZANGELA DE FATIMA CRUZ DE SOUZA** - edizangela.cruz@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**ELOÁ LOSANO DE ABREU** - eloa.losano@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0204

**Título:** Concepções de perdão em crianças: Análise de Conteúdo de Entrevistas com crianças

**Resumo:** As relações entre os indivíduos, inclusive entre crianças, atravessam situações de conflitos e injustiças, fazendo com que precisem elaborar estratégias para a resolução desses problemas, sendo o perdão uma dessas estratégias apontadas pela literatura. A partir disso, o objetivo do presente estudo foi realizar uma análise de conteúdo das respostas de crianças de sete a 12 anos de idade a uma entrevista sobre concepções de perdão. Para tanto, os participantes foram 169 crianças de escolas pública e privada, com idades entre sete e 12 anos ( $M=9,78$ ;  $DP=1,75$ ). O instrumento utilizado foi a Entrevista de Concepções de Perdão em Crianças, em que foram apresentados três contextos de injustiças hipotéticos (revelação do segredo, agressão física e descoberta da mentira) e, posteriormente, foram feitas algumas perguntas, nas quais as respostas foram gravadas e transcritas na íntegra. Para análise dos dados obtidos, foi aplicada a técnica de análise de conteúdo, segundo Bardin, em que as informações foram organizadas, analisadas por juízes e interpretadas à luz da literatura. Dessa forma, seis categorias temáticas foram definidas: Sentimentos frente à ofensa, Vingança, Razões do ofensor, Pedido de desculpas, Condições para perdoar e Definições para perdoar. Além disso, foi possível observar a importância do pedido de desculpas para as crianças na decisão de perdoar e que as crianças ainda estão voltadas para comportamentos e atitudes do ofensor do que a sua própria perspectiva de vítima ao definir o perdão. Portanto, destaca-se a contribuição desse estudo para a literatura da área, levando em consideração que as concepções de perdão não são muito estudadas no Brasil, oferecendo informações novas para trabalhos futuros.

**Palavras-chave:** Concepções de perdão. Crianças. Análise de conteúdo.

**Title:** CONCEPTIONS OF FORGIVENESS IN CHILDREN: CONTENT ANALYSIS OF INTERVIEWS WITH

**Abstract:** The relationships between us, including among children, go through situations of conflict and injustice, making them need to elaborate the resolution to solve problems, with forgiveness being one of these guidelines pointed out in the literature. From this, the aim of the present study was to carry out a content analysis of the responses of children aged seven to 12 years old to an interview about lost conceptions. Therefore, the participants were 169 children from public and private schools, aged between seven and 12 years ( $M = 9.78$ ;  $SD = 1.75$ ). The instrument used was the Interview on Conceptions of Forgiveness in Children, in which there were three hypothetical injustice contexts (disclosure of the secret, physical aggression and discovery of the lie) and, later, some questions were asked, in which the answers were recorded and transcribed in full. To analyze the data obtained, the technique of content analysis was applied, according to Bardin, in which the information was organized, analyzed by judges and interpreted in the light of the literature. Thus, six thematic categories were defined: Feelings towards the offense, Revenge, The offender's reasons, Apology, Conditions to forgive and Definitions to forgive. In addition, it was possible to observe the importance of apology for children in the decision to forgive and that children are still focused on the offender's behavior and attitudes than their victim perspective when defining forgiveness. Therefore, the contribution of this study to the literature in the area is highlighted, taking into account that the conceptions of forgiveness are not much studied in Brazil, offering new information for future work.

**Keywords:** Forgiveness conceptions. Children. Content analysis.



SARA JANINE SILVA DE OLIVEIRA SOUZA - sara.janine@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS - natanael\_labv@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0214

**Título:** Avaliação da percepção visual em crianças com e sem histórico de desnutrição

**Resumo:** A desnutrição refere-se a um prejuízo na absorção de nutrientes necessários para o desenvolvimento cerebral, má-nutrição ou proporção inadequada de nutrientes essenciais. A literatura indica que a desnutrição pode provocar danos ao sistema visual durante o período crítico de desenvolvimento. Contudo, não está clara a extensão desses efeitos. Desse modo, o principal objetivo da pesquisa era avaliar se a desnutrição afetaria de forma discreta ou difusa: (1) o padrão de movimento ocular na realização de tarefas cognitivas, a exemplo de um labirinto com linha tracejada e habilidades de leitura, aritmética e escrita pelo Teste de Desempenho Escolar (TDE), (2) sensibilidade visual cromática para identificar a discriminação de cores envolvendo comprimentos de onda curto, médio e longo, (3) a sensibilidade acromática responsável por medir a resposta para os mecanismos ou canais seletivos a faixas ou bandas de frequências espaciais (0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10 e 16 ciclos por grau). Entretanto, não foi possível realizar a coleta de dados para o estudo, que deveria ser realizado de forma presencial, devido à pandemia de COVID-19. Não obstante, o plano de trabalho foi alterado, de modo que foram produzidos resumos, resenhas, apresentações e debates, em reuniões quinzenais pela plataforma do Google Meet, referentes à literatura ao longo desse período.

**Palavras-chave:** Desnutrição. Percepção visual. Crianças.

**Title:** Visual perception assessment in children with and without a history of malnutrition

**Abstract:** Malnutrition refers to poor nutritional adequacy due to malnutrition, malnutrition or an inadequate proportion of essential nutrients. Literature indicates that malnutrition can damage the visual system during development. However, the extent of these effects is not clear. Thus, this research aimed to assess whether malnutrition can affect in different ways: (1) the pattern of eye movement in performing behavioral tasks, (2) visual chromatic sensitivity to identify short, medium and long wavelengths and discriminate colors, (3) mechanisms or channels selective to spatial frequency bands or bands (0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10 e 16). However, it was not possible to collect data for the study, which should be carried out in person, due to the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Malnutrition. Visual perception. Children.



SEVERINO BERNARDINO DOS RAMOS NETO - neto123433@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

CLEIDE PEREIRA MONTEIRO - cleidepmonteiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0216

**Título:** Psicanálise on-line em tempos de pandemia do coronavírus: dimensão clínica e política desta experiência

**Resumo:** A pandemia do novo coronavírus mudou as formas de relações entre os corpos falantes. As pessoas precisaram isolar seus corpos um dos outros para diminuir a disseminação de um vírus letal, permitindo com que o virtual tomasse a cena e se fizesse como imperativo de manutenção das relações interpessoais, porém, à distância. Nesse contexto, a presente pesquisa tem por objetivos investigar como a clínica psicanalítica tem se desdobrado para manter-se ativa durante a pandemia e em como a posição do analista, como cidadão político, se denota frente aos impasses da civilização produzidos pela presença do coronavírus e de discursos políticos mortificantes. Utilizando-se da revisão narrativa da literatura, e tendo por base a psicanálise de orientação lacaniana, o presente trabalho buscou materiais produzidos pelos analistas em suas práxis durante a pandemia e recolheu acervos de diversos espaços que tratavam sobre a temática pesquisada, como por exemplo: textos em bases de dados; textos de revistas e sites psicanalíticos; vídeos anexados em canais de produção como o Youtube, Facebook e Instagram; dentre outros. No que tange aos resultados e discussão, a pesquisa apresenta a realização das sessões virtuais como via imprescindível de tratamento dos sujeitos em sofrimento psíquico durante a pandemia. Além disso, a pesquisa demonstra, também, que o analista, frente ao mal-estar de cada sujeito, não deve recuar, pois a sua escuta em tempos de pandemia, tanto quanto outros tempos, precisa fazer-se sensível ao que ressoa da sociedade. A conclusão, portanto, indica que a psicanálise on-line é necessária para manter a clínica psicanalítica viva e auxiliar os sujeitos que se veem imersos na angústia desse contexto pandêmico. E, ainda, que o analista estando na cidade, fazendo circular seu discurso, deve apontar os efeitos desastrosos que uma pandemia política e sanitária causa nos sujeitos falantes.

**Palavras-chave:** Psicanálise On-line. Coronavírus. Pandemia. Civilização.

**Title:** ONLINE PSYCHOANALYSIS IN TIMES OF A CORONAVIRUS PANDEMIC: CLINICAL AND POLITICAL DIMENSION OF THIS EXPERIENCE

**Abstract:** The new coronavirus pandemic changed the forms of relationships between the speaking bodies. People needed to isolate their bodies from each other to reduce the spread of a lethal virus, allowing the virtual to take the scene and become imperative to maintain interpersonal relationships, however, at a distance. In this context, this research aims to investigate how the psychoanalytic clinic has unfolded to remain active during the pandemic and how the analyst's position, as a political citizen, is denoted to the impasses of civilization produced by the presence of the coronavirus and mortifying political speeches. Using a narrative literature review, and based on Lacanian psychoanalysis, the present work sought materials produced by analysts in their practice during the pandemic and collected from various spaces that dealt with the researched theme, such as texts in databases; texts from psychoanalytic magazines and websites; attached videos on production channels like Youtube, Facebook, and Instagram; among others. Regarding the results and discussion, the research presents the realization of virtual sessions as an essential way of treating subjects in psychological distress during the pandemic. Furthermore, the research also demonstrates that the analyst, faced with the unease of each subject, should not retreat, as listening to them in times of pandemic, as well as in other times, needs to be sensitive to what resonates with society. The conclusion, therefore, indicates that online psychoanalysis is necessary to keep the psychanalytic clinic alive and to help the subjects who find themselves immersed in the anguish of this pandemic context. And, still, that the analyst, being in the city, circulating his speech, must point out the disastrous effects that a political and health pandemic has on the speaking subjects.

**Keywords:** Online Psychoanalysis. Coronavirus. Pandemic. Civilization.



JANE CLECI MARIA DOS SANTOS - janecleci@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

**RENATA FRANCISCO BALDANZA** - renatabaldanza@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0217

**Título:** Inteligência artificial e os seus efeitos potenciais de vulnerabilidade no comportamento do consumidor

**Resumo:** De acordo com a publicação da revista Forbes (2016, p. 1)[...] o marketing talvez seja uma das aplicações mais valiosas da inteligência artificial no futuro e um número considerável de líderes e gestores concordam com esta afirmação já que tais tecnologias serão imensamente influentes na automação e no poder de tomada de decisão tendo a capacidade de fazer coisas que explicitamente não foram pedidas por elas. Atualmente a contextualização de uma discussão centrada na IA com a área do marketing é uma realidade forte e cada vez mais promissora. Assim o objetivo desta pesquisa é analisar o consumo de inteligência artificial como fonte geradora de informações para as organizações e os seus potenciais efeitos de vulnerabilidade no comportamento do consumidor. Pretende-se utilizar uma abordagem quantitativa e de caráter descritiva o método será um questionário com afirmativas pré definidas para coleta e para a análise de dados será utilizada a análise e interpretação percentual dos resultados.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Vulnerabilidade do Consumidor, Marketing

**Title:** Artificial intelligence and its potential vulnerability effects on consumer behavior

**Abstract:** According to the publication of Forbes magazine (2016, p. 1), [...] marketing is perhaps one of the most valuable applications of artificial intelligence in the future and a considerable number of leaders and managers agree with this statement already that such technologies will be immensely influential in automation and decision-making power having the ability to do things that were not explicitly requested by them. Currently the contextualization of a discussion centered on AI with the marketing area is a strong and increasingly promising reality. Thus, the objective of this research is to analyze the consumption of artificial intelligence as a source of information for organizations and its potential effects of vulnerability on consumer behavior. A quantitative and descriptive approach will be used the method will be a questionnaire with pre-defined statements for collection and for data analysis the percentage analysis and interpretation of results.

Keywords: Artificial Intelligence, Consumer Vulnerability, Marketing.



EMMILY DAIANE DA SILVA - emmilyeds22@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PEDAGOGIA**

MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO - mecarvalho23@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0219

**Título:** AS LIÇÕES DE UMA CARTILHA PARA ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (MEB, 1963)

**Resumo:** A presente escritura manifesta os estudos, discussões, análises e fomentação das atividades realizadas no Projeto de Iniciação Científica/PIBIC/UFPB: Memórias de uma proposta educacional para a formação popular: as lições do livro de leitura viver é lutar (MEB, 1961-1963) / As lições de uma cartilha para alfabetização de jovens e adultos (MEB, 1963), desenvolvido durante o período de agosto de 2020 a julho de 2021. O projeto teve por objetivo analisar as memórias do Movimento de Educação de Base MEB-, considerando as lições do livro de leitura para adultos Viver é Lutar e outros documentos, como o Decreto nº 50.370/1961. Assim, propusemos resgatar e analisar os retalhos da história desse projeto educacional, considerando também os pressupostos da Memória, na perspectiva de contemplar tal história como peça fundamental para a ressignificação da Educação de Jovens e Adultos do tempo presente. Nessa premissa, consideramos o passado como via para a compreensão do presente e construção do futuro, fato esse que revela a urgência de retomar o passado através de novos olhares, objetivando ressignificá-lo e caminhar contra as armadilhas do tempo e das ideologias sociais que, por vezes, invisibilizam acontecimentos históricos relevantes. Dessarte, tendo a memória como poder e forma de resistência, importou o estudo de acervos bibliográficos, tais como: Sharpe (1992), Lyra (1996), Le Goff (2003), Ventura (2001), entre outros, considerando também a legislação pertinente, iconografias e documentos como fontes de ampliação dos horizontes da pesquisa. Portanto, sendo o movimento educacional permeado de contribuições para o tempo presente, evidenciamos que o caminhar das análises e coletas dos cacos da História possibilitou conceber a experiência emblemática do MEB como memória viva e testemunho de resistência.

**Palavras-chave:** Conscientização Popular. Memória e História. MEB.

**Title:** THE PRIMER LESSONS TO YOUNG AND ADULT ALPHABETIZATION (MEB, 1963)

**Abstract:** The present writing manifests the studies, discussions, analyzes and fomentations of the done activities at Projeto de Iniciação Científica/PIBIC/UFPB: Memórias de uma proposta educacional para a formação popular: as lições do livro de leitura viver é lutar (MEB, 1961-1963) / As lições de uma cartilha para alfabetização de jovens e adultos (MEB, 1963), developed since 2020's August to 2021's July. The project had the objective to analyze de memories of Movimento de Educação de Base MEB considering the adult readding book lessons Viver é lutar and others documents, as 50.370/1961 Decree. Therefore, we have purposed to rescue and analyze the snips of this educational project history, considering the Memory presuppositions, at the perspective of contemplating this history as fundamental piece to the remeaning of Young and Adults Education in present time also. In this premise, we considerate the past as way to present comprehension and future building, fact that reviews the urgency of recovering the past by new views, objecting to remean and to walk against the time traps and social ideologies that, sometimes, make not viable relevant historical events. In this manner, taking the memory as resistance power and way, the study of bibliographical heritage was important, as: Sharpe (1992), Lyra (1996), Le Goff (2003), Ventura (2001), and others, considering the pertinent law, iconographies and documents as sources of search horizon expansion also. So, being the educational movement permeated by contributions to present time, we have evidenced that the process of collect and analyze of the history wrecks makes enable to concept MEB's emblematical experience as live memory and resistance testimony.

**Keywords:** Popular conscientization. Memory and History. MEB.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALESSANDRA DO NASCIMENTO COSTA - alessandra.costa@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS - natanael\_labv@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0227

**Título:** Medida de sensibilidade ao contraste cromática e acromática em crianças desnutrida

**Resumo:** A desnutrição pode gerar alterações nas funções do sistema nervoso, como o funcionamento do sistema visual. Estudos tem mostrado que a sensibilidade ao contraste cromática e acromática se desenvolvem rapidamente nos primeiros anos de vida. A avaliação destas funções visuais pode auxiliar o diagnóstico precoce de possíveis patologias no sistema nervoso central (SNC). Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo analisar as funções visuais de crianças saudáveis e crianças com histórico de desnutrição atual, pregressa e crônica, entre 6 e 11 anos. Esperava-se medir a sensibilidade ao contraste com o software Metropsis (Cambridge Research Systems), através de frequências espaciais baixas, médias e alta, por meio de um computador Dell Precision T3500. Contudo, devido a pandemia da Covid-19, as atividades de coleta e avaliação de dados não foram possíveis. Para respeitar as medidas de biossegurança, o laboratório foi fechado e as atividades foram replanejadas para o modelo virtual. Nesse sentido, foram produzidos resumos, resenhas e apresentações de artigos científicos e capítulos de livros referentes à temática da pesquisa, bem como foram realizadas reuniões quinzenais por meio de plataforma virtual com os coordenadores do projeto para discussão do levantamento bibliográfico. O aprofundamento nas bases teóricas permitiu o aprimoramento acerca dos efeitos da desnutrição, assim como a desenvoltura para a construção de trabalhos científicos. Ademais, considerando que em decorrência da pandemia os índices de desnutrição aumentaram no Brasil e que trabalhos referentes a essa área se fazem importantes para o tratamento, bem como a diminuição da incidência dessa condição, ressalta-se que, posteriormente, com o retorno das atividades presenciais, a pesquisa seja retomada para concretizar seu objetivo inicial.

**Palavras-chave:** desnutrição. sistema visual. sensibilidade ao contraste.

**Title:** Achromatic and chromatic contrast sensitivity measurement in malnourished children

**Abstract:** Malnutrition can cause changes and damage to nervous system functions, such as the functioning of the visual system. Literature points out that chromatic and achromatic contrast sensitivity develop rapidly in the first years of life. The assessment of these visual functions can help in the early diagnosis of possible pathologies in the central nervous system (CNS). In this sense, the present study aimed to analyze the visual functions of healthy children and children with a history of current, past and chronic malnutrition, aged between 6 and 11 years. It was expected to measure contrast sensitivity with Metropsis software (Cambridge Research Systems), through low, medium and high spatial frequencies, using a Dell Precision T3500 computer. However, due to the Covid-19 pandemic, data collection and evaluation activities were not possible. To respect bi-osafety measures, the laboratory was closed and activities were replanned for the virtual model. In this sense, abstracts, reviews and presentations of scientific articles and book chapters related to the research theme were produced, as well as biweekly meetings were held through a virtual platform with the project coordinators to discuss the bibliographic survey. The deepening of the theoretical bases allowed the improvement about the effects of malnutrition, as well as the resource-fulness in the construction of scientific works.

**Keywords:** malnutrition. visual system. contrast sensitivity.



MILLENA LUZIA CARVALHO DO CARMO - millenaluziaufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

**MARTINHO GUEDES DOS SANTOS NETO** - marttinho@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0229

**Título:** A eleição de 1962 e os deputados estaduais eleitos: conjunto social, elites e estratégias de poder

**Resumo:** Este relatório expõe os resultados das eleições de deputados estaduais na Paraíba, em 1962 e 1966, fazendo, ainda de maneira incipiente, um levantamento de dados sobre o perfil dos políticos eleitos, analisando o contexto político estadual e nacional, em especial com a influência dos últimos anos das Ligas Camponesas na Paraíba. O que ambas as eleições para deputados estaduais podem nos dizer em relação à manutenção das estruturas de poder na Paraíba? E como as elites paraibanas se sustentaram durante esse período de luta das Ligas? Torna-se, então, fundamental compreender as estruturas de poder dessa época, as articulações políticas que mantiveram a lógica de ordem institucional oligárquica, visível na continuidade das mesmas famílias no poder por vários anos.

**Palavras-chave:** Deputados Estaduais. Ligas Camponesas. Elites Paraibanas.

**Title:** The 1962 election and the elected state deputies: social whole, elites and power strategies

**Abstract:** This report presents the results of the elections of state deputies in Paraíba, in 1962 and 1966, making, even in an incipient way, a data survey on the profile of elected politicians, analyzing the state and national political context, especially with the influence of the last years of the Ligas Camponesas in Paraíba. What can both elections for state deputies tell us about the maintenance of power structures in Paraíba? And how did Paraíba's elites sustain themselves during this resistance period of the Ligas Camponesas? It is essential to understand the power structures of that time, the political articulations that maintained the logic of an oligarchic institutional order, visible in the continuity of the same families in power for several years.

**Keywords:** State Deputies. Ligas Camponesas. Paraibas Elites.



JOAO CARLOS BARBOSA DA SILVA - jcarlosbds@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: RELACÕES INTERNACIONAIS

THIAGO LIMA DA SILVA - thiagolima3@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0233

**Título:** COVID-19, espaçamento social e o mundo por vir: a Reforma Agrária como parte da solução

**Resumo:** Como o mundo chegou a este ponto crítico? Essa é uma das questões levantadas no Relatório de Segurança Alimentar e Nutricional no mundo (SOFI), divulgado este ano pela FAO, se referindo ao aumento da fome no mundo em 2020. Diante desse contexto, o presente relatório de pesquisa se debruça sobre a atual configuração do sistema agroalimentar internacional e como as suas vulnerabilidades, frente à crise do coronavírus, se apresentam uma oportunidade para pensar o mundo por vir. Desse modo, é trazido que a perspectiva da desglobalização, aliada à ideias como a questão da reforma agrária e da soberania alimentar, possui a capacidade de tornar os sistemas alimentares mais resilientes e sustentáveis. As considerações finais destacam que, a partir da literatura científica abordada, as relações entre o fenômeno da desglobalização e o projeto de reforma agrária no sul global ainda não são amplamente estudadas. Assim, o propósito do presente trabalho é contribuir para esse campo de estudos no âmbito das relações internacionais.

Palavras-chave: COVID-19. Sistema agroalimentar global. Desglobalização.

**Title:** The implications of the coronavirus crisis on the agri-food system and the phenomenon of deglobalization

**Abstract:** How did the world get to this critical point? This is one of the issues raised in The State of Food Security and Nutrition in the World (SOFI) report, released this year by FAO, referring to the increase in hunger in the world by 2020. In this context, this research report focuses on the current configuration of the international agri-food system and how its vulnerabilities, in the face of the coronavirus crisis, present an opportunity to think about the world to come. Thus, it is brought that the perspective of deglobalization, combined with ideas such as the issue of agrarian reform and food sovereignty, has the ability to make food systems more resilient and sustainable. The final considerations highlight that, from the scientific literature addressed, the relations between the phenomenon of deglobalization and the agrarian reform project in the global south are not yet widely studied. Thus, the purpose of this work is to contribute to this field of studies in the discipline of international relations.

Keywords: COVID-19. Global agri-food system. Deglobalization.



**ISAQUE DA SILVA MORAES** - moraes.isaque050@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**RILDO JOSE COSSON MOTA** - rcosson@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0237

**Título:** O perfil do leitor do aluno do 6º ano

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo o delineamento de um perfil de leitor literário do 6º ano do ensino fundamental. Para tanto, foi elaborado como instrumento de pesquisa um formulário a partir de outras pesquisas sobre perfis de leitores, a exemplo de Retratos da Leitura no Brasil (2016; 2021), tendo como horizonte metodológico a abordagem do Educational Design Experiment (Plomp, 2010). A aplicação ocorreu em duas turmas do 6º ano de uma escola municipal de João-PB, de maneira remota, em decorrência da pandemia do Covid-19. Os resultados do estudo evidenciaram que a maioria dos alunos entrevistados não são leitores, suas preferências de leitura são por gêneros curtos e por livros com figuras que auxiliem na compreensão dos textos. Também foi verificado que o contexto em que esses alunos estão inseridos não é favorável para o desenvolvimento da competência literária deles, assim como a sua formação leitora. Nesse sentido, apontamos que a escola deve assumir um trabalho com a literatura voltado para o desenvolvimento do processo crítico-reflexivo desses alunos a fim de que possam se constituir como leitores literários.

**Palavras-chave:** Perfil de leitor. Ensino de literatura. Letramento literário.

**Title:** The readers profile of 6th grade student

**Abstract:** This study aimed to outline a profile of a literary reader from the 6th year of elementary school. For this purpose, a form was created as a research instrument based on other research on reader profiles, such as Retratos da leitura no Brasil (2016; 2021), having as methodological horizon the approach of the Educational Design Experiment (Plomp, 2010). The application took place in two 6th grade classes of a municipal school in João-PB, remotely, as a result of the Covid-19 pandemic. The results of the study showed that most of the students interviewed are not readers, their reading preferences are for short genres and for books with pictures that help in understanding the texts. It was also verified that the context in which these students are inserted is not favorable for the development of their literary competence, as well as their reading training. In this sense, we point out that the school must assume a work with literature aimed at the development of the critical-reflective process of these students so that they can become literary readers.

**Keywords:** Reader profile. Literature teaching. Literary literacy.



MARIA DEUSDEDITE DA SILVA NETA - m4riadeusdedite@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

**ELIA ELISA CIA ALVES** - elia.cia@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0241

**Título:** Continuidades e mudanças das contas externas brasileiras no século XXI: Um olhar para a taxa de câmbio, as reservas internacionais e a dívida externa

**Resumo:** O presente trabalho apresenta um breve panorama das contas externas brasileiras, nas duas primeiras décadas do século XXI, assim como os principais eventos internacionais que tenham consequências no Produto Interno Bruto (PIB) mundial, e nas entradas e saídas dos Investimentos Externos Diretos (IED), a fim de tentar entender possíveis impactos de eventos exógenos, na trajetória da conta corrente, taxa de câmbio, dívida externa pública e do estoque de reservas internacionais da economia brasileira. A análise empírica dividiu-se em dois períodos principais: o primeiro vai de 2001, ano que marca a entrada oficial da China na Organização Mundial do Comércio (OMC) até 2010, ano pós crise de 2008-2009,e o segundo de 2011 até 2020, ano que a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia mundial do COVID-19.

Palavras-chave: contas externas brasileiras; século XXI; taxa de câmbio.

**Title:** Continuities and changes in Brazilian external accounts in the 21st century: A look at the exchange rate, international reserves and the external debt?

**Abstract:** This paper presents a brief overview of the Brazilian external accounts, in the first two decades of the 21st century, as well as the main international events that have consequences on the world Gross Domestic Product (GDP) and on the inflows and outflows of Foreign Direct Investments (FDI) , in order to try to understand possible impacts of exogenous events, on the trajectory of the current account, exchange rate, public external debt and the stock of international reserves of the Brazilian economy. The empirical analysis was divided into two main periods: the first runs from 2001, the year that marks China's official entry into the World Trade Organization (WTO) until 2010, the year after the 2008-2009 crisis, and the second from 2011 to 2020, the year the World Health Organization (WHO) declared the COVID-19 world pandemic.

Keywords: Brazilian external accounts; XXI century; exchange rate.



**LUARA ALENCAR FRANCISCO** - luaraalenca@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **HISTÓRIA**

**CLAUDIA CRISTINA DO LAGO BORGES** - claudialago.rn@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0242

**Título:** ENTRE SOM E IMAGEM: O ENSINO DE HISTÓRIA ATRAVÉS DE VIDEOAULAS E PODCAST

**Resumo:** O presente relatório final se trata das intenções, leituras, análises e resultados da iniciação científica Tecnologias e Metodologias Ativas no ensino de História. Através deste texto serão relatados os objetivos, métodos e conclusões ao que se diz tecnologia da informação aplicada no ensino de história vinculado ao plano de trabalho Entre o som e a imagem: O ensino de História através de videoaulas e podcast. A importância dessa iniciativa foi mapear as relações que os professores e alunos possuem com recursos tecnológicos na aprendizagem, com o foco no uso dos recursos de podcast, também como identificar as maiores mudanças e dificuldades enfrentadas com o ensino remoto, devido a pandemia do Covid-19. Ademais, os resultados implicados podem ajudar os atuais e futuros professores a se modernizarem no processo pedagógico, adotando novas metodologias. Através da pesquisa e do estudo identificamos os desafios, tendências e impactos de se incluir recursos digitais na educação.

**Palavras-chave:** Metodologias Ativas; Tecnologia; Podcast;

**Title:** Between Sound and Image: Teaching History through Video Classes and Podcast

**Abstract:** This final report is about the intentions, readings, analyzes and results of the scientific initiation Active Technologies and Methodologies in the teaching of History. Through this text, the objectives, methods and conclusions will be reported regarding information technology applied in the teaching of history linked to the work plan Between sound and image: History teaching through video classes and podcast. The importance of this initiative was to map the relationships that teachers and students have with technological resources in learning, with a focus on the use of podcast resources, as well as identifying the biggest changes and difficulties faced with remote learning, due to the Covid pandemic. 19. Furthermore, the implied results can help current and future teachers to modernize themselves in the pedagogical process, adopting new methodologies. Through research and study we identify the challenges, trends and impacts of including digital resources in education.

**Keywords:** Active Methodologies; Technology; Podcast.



KLEITON DE LUNA SOUZA DA SILVA - kleitonsouza1099@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JOSE LUIS DA SILVA NETTO JUNIOR - juniorluis@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0248

**Título:** MOBILIDADE INTERGERACIONAL OCUPACIONAL E DE EDUCAÇÃO ENTRE PAIS E FILHOS CORRESPONDENTES

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo analisar a desigualdade e a mobilidade intergeracional de renda e educação no Brasil e em suas respectivas regiões no ano de 2014 utilizando os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. Para a obtenção dos resultados a respeito da mobilidade intergeracional foram utilizadas matrizes de transição e índices de mobilidade, já para os resultados sobre a desigualdade regional foi utilizado um índice de desigualdade. Os resultados sugerem que a região Nordeste apresenta os menores índices de mobilidade intergeracional de educação e de renda e a região Sudeste apresenta os maiores. No tocante a persistência intergeracional de educação e de renda dos pais menos letrados e mais pobres esta é maior no Nordeste do Brasil. A região Sudeste, por sua vez, se destaca por apresentar as menores probabilidades de os filhos de pais pobres permanecerem no mesmo estrato educacional e de renda de seus pais. Em relação a desigualdade na distribuição de renda e educação a região Nordeste se notabiliza por apresentar os maiores índices de desigualdade nas duas citadas variáveis. O Sudeste brasileiro destaca-se por ser a região menos desigual. Em síntese observou-se uma relação entre desigualdade de educação e renda e mobilidade. Regiões mais desiguais tendem a ter uma desigualdade mais elevada associada a persistência educacional do primeiro estrato de renda e de educação.

**Palavras-chave:** Mobilidade Intergeracional. Educação. Renda. Desigualdade

**Title:** Inequality and Intergenerational Mobility of Income and Education: An Analysis for Brazil and Regions in 2014

**Abstract:** This paper aims to analyze inequality and intergenerational mobility of income and education in Brazil and in their respective regions in 2014 using data from the National Household Sample Survey. To obtain the results regarding intergenerational mobility, transition matrices and mobility indices were used, while for the results on regional inequality, an inequality index was used. The results suggest that access to education and income in the country is not uniform, in particular the Northeast region presents the highest probability of intergenerational persistence in illiteracy and in the lowest income stratum, while in contrast the Southeast region is the dynamic, with the best rates of educational mobility and income. The inequality indices show that the Northeast region presents the most unequal educational distribution while in the Southeast region access to education is more equal. In general terms, one of the most present determinants of intergenerational mobility in the results is the geographic factor, since there are regions that are more dynamic than others.

**Keywords:** Intergenerational Mobility. Education. Occupation. Inequality



GIOVANA GUILHERME GUTIERRE - giggutierrez@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MONICA DE FATIMA BATISTA CORREIA - monicabatistacorreia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0250

**Título:** Relações entre Bem-Estar Subjetivo, Qualidade de Vida e Motivação em Estudantes do Ensino Superior na área de EXATAS

**Resumo:** O ensino superior no Brasil passou por um processo de crescimento em decorrência da abertura de novas instituições e pela democratização do ensino. O número de concluintes, porém, quando comparado ao número de matrículas, é consideravelmente baixo, sendo menos de 20%. A evasão universitária, portanto, é um fenômeno que precisa ser estudado e esta pesquisa faz parte dessa exploração sobre suas consequências e motivações. O objetivo geral deste estudo é verificar as relações entre os índices dos construtos Qualidade de Vida, Bem-Estar Subjetivo e Motivação, e dois fenômenos crescentes no Ensino Superior: o Insucesso Acadêmico e a Evasão. A amostra foi composta por alunos de graduação de 18 cursos do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, matriculados no período referido de 2019.2 ao período 2020.2. Devido à pandemia do COVID-19, a coleta de dados se estendeu, sendo realizada antes e durante o referido fenômeno. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial uni e bivariada. Os resultados permitem concluir que existem diferenças significativas entre motivação e bem-estar subjetivo nos diferentes cursos de nível superior. A análise evidencia, ainda, níveis mais elevados de afetos positivos e bem-estar em cursos historicamente mais valorizados e com os menores escores de evasão, assim como ocorre em outros cursos que formam para profissões também historicamente bem valorizadas, ainda que menos no sentido financeiro e mais no sentido discursivo.

**Palavras-chave:** Evasão no Ensino Superior. Qualidade de Vida. Motivação. Bem-Estar

**Title:** Relationship between Subjective Well-Being, Quality of Life and Motivation in Higher Education Students in the Exact Sciences

**Abstract:** Higher education in Brazil has gone through a growth process because of the opening of new institutions and the democratization of education. The number of graduates, however, when compared to the number of enrollments, is considerably low, being less than 20%. Therefore, university dropout is a phenomenon that needs to be studied and this research is part of this exploration of its consequences and motivations. The general objective of this study is to verify the relationships between the indices of the constructs Quality of Life, Subjective Well-Being, and Motivation, and two growing phenomena in Higher Education: Academic Failure and Dropout. The sample consisted of undergraduate students from 18 courses on Campus I of the Federal University of Paraíba, enrolled in the period from 2020.1 to the period 2020.2. Due to the COVID-19 pandemic, data collection was extended, being carried out before and during the phenomenon. Data were analyzed using descriptive and inferential uni, and bivariate statistics. The results allow us to conclude that there are significant differences between motivation and subjective well-being in different higher education courses. The analysis also shows higher levels of positive affect and well-being in courses that are historically more valued and with the lowest dropout scores, as in other courses that train for professions that are also historically well valued, albeit less in the financial sense. and more in the discursive sense.

**Keywords:** Dropout in Higher Education. Quality of life. Motivation. Welfare.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARTHA ARAUJO DA SILVA - martha.araujo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: GESTÃO PÚBLICA

FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA - flavio.perazzo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0260

**Título:** Não-usuário de governo eletrônico: perfil e desafios no contexto brasileiro

**Resumo:** Do ponto de vista teórico e prático, o tema de governo eletrônico (egov) é importante para a gestão pública. Todavia, é particularmente necessário ter um melhor entendimento dos não usuários de egov. Afinal, entender o perfil deles e os motivos que os levam a não utilizar o que é oferecido pelo governo por meio da internet é de grande importância para as implicações de políticas públicas que visam mitigar a exclusão digital. Para isso, esse estudo adotou uma abordagem quantitativa, analisando dados da pesquisa TIC Domicílios 2019 oriundos do Cetic.br. O desenho de pesquisa focou no perfil dos não-usuários de egov e os motivos para não utilização do egov. Os resultados indicam que os não-usuários são predominantemente indivíduos com mais de 60 anos, com ensino fundamental e de estratos menores de renda (DE). O principal motivo apontado para não utilizar o egov foi a preferência por fazer o contato pessoalmente. Além disso, habilidades com o computador e uso do telefone celular ampliam a probabilidade de um indivíduo ser usuário de egov. Considerando que as pessoas relatam dificuldades no contato com o governo por meio da internet, recomenda-se que os gestores públicos encontrem soluções para melhorar a facilidade de uso dos serviços disponibilizados e considerem os principais problemas enfrentados pelos grupos que se encontram em maior desvantagem no que tange o acesso à internet.

**Palavras-chave:** Governo Eletrônico. Exclusão Digital. Não-usuários.

**Title:** Non-user of e-government: profile and challenges in the Brazilian context

**Abstract:** From a practical and theoretical standpoint, the implications of electronic government (egov) to public administration. However, it is specifically necessary to have a better understanding of egov non-users. After all, understanding their profile and why they don't use what the government offers through the internet is of great importance considering the implications to digital divide policies. For that, the study adopted a quantitative approach, analysing secondary data provided by Cetic.br, from TIC Households 2019 research. Research design had a focus on egov non-users descriptive profile and also on the motivations for not using egov. Results show that egov non-users are mainly 60 years old or more, have primary education and come from the lower income classes (DE). The main reason for not using egov is the preference to make face to face contact. Also, computer skills and using the cellphone improve the odds of being an egov user. Considering that people say that it is difficult to get in touch with the government through the internet, it is recommended that the government find solutions to improve the ease of use of egov services and consider the main problems faced by the disadvantaged groups to access and use the internet.

**Keywords:** Electronic government. Digital divide. Non-users.



ISRAEL NIWTON DA COSTA PEREIRA - israel.nihton@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**DANIELA MARIA SEGABINAZI** - dani.segabinazi@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0262

**Título:** PNLD Literário 2020 o alcance da literatura juvenil no Ensino Fundamental

**Resumo:** Este relatório apresenta os resultados obtidos com a execução das atividades do plano de trabalho PNLD Literário 2020 O Alcance da Literatura Juvenil no Ensino Fundamental que se ateve a investigar a execução da segunda edição do programa, com especial destaque para a etapa de seleção executada pelas escolas e seus professores de Língua Portuguesa. Os objetivos desta pesquisa titulada Da Seleção ao Ato de Ler: Os Livros do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD/Literário 2018 e 2020) se preocuparam em investigar e apresentar as obras avaliadas e selecionadas pelos professores da rede municipal de João Pessoa. Utilizamos uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, objetivando a descrição, análise e explicação dos dados levantados na execução do plano de trabalho. Para coletar e organizar dados sobre o programa, utilizamos procedimentos que envolveram a pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa ação. Os resultados obtidos com a execução das atividades e aplicação dos instrumentos de coleta de dados refletem a necessidade de avançarmos mais próximos às escolas, à formação de professores e ao letramento literário.

Palavras-chave: PNLD 2020 Literário. Seleção. Anos finais do Ensino Fundamental.

**Title:** LITERARY PNLD 2020 - THE REACH OF YOUTH LITERATURE IN ELEMENTARY SCHOOL

**Abstract:** This report presents the results obtained from the execution of the activities of the research plan "PNLD Literário 2020 - O Alcance da Literatura Juvenil no Ensino Fundamental", which aimed to investigate the realization of the second edition of the program, with special emphasis on the selection stage performed by schools and their Portuguese Language teachers. The objectives of this research entitled "Da Seleção ao Ato de Ler: Os Livros do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD/Literário 2018 e 2020)" were concerned with investigating and presenting the works evaluated and selected by the teachers of the municipal network of João Pessoa. We used a qualitative approach, of applied nature, aiming at the description, analysis and explanation of the data raised in the execution of the research plan. To collect and organize data about the program, we used procedures that involved bibliographic and documental research and action research. The results obtained from the execution of the activities and the application of the data collection instruments reflect the need to move closer to the schools, to teacher training, and to literary literacy.

Keywords: PNLD Literary 2020. Selection. Middle School.



HERMANO GOMES DE FARIAS JUNIOR - hermano.jr1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: SERVIÇO SOCIAL

LUCIANA BATISTA DE OLIVEIRA CANTALICE - lucianabocantalice@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0277

**Título:** A Produção do Conhecimento em Serviço Social e o Rigor Teórico-metodológico: uma análise em torno das teses defendidas nos Programas de Pós-graduação em Serviço Social no Brasil dos anos 2000 a 2019

**Resumo:** O presente relatório de pesquisa traz a análise do rigor teórico-metodológico na elaboração de teses doutorais defendidas nos Programas de Pós-graduação em Serviço Social entre 2006 e 2019. Seu objetivo foi o de analisar a questão da unidade teoria-método que guiou as produções. Procurou analisar mediações existentes entre o recorte teórico-metodológico indicado e a elucidação do objeto de estudo; identificar a delimitação das categorias centrais de análise e sua correlação com a perspectiva de análise escolhida; entender como a escolha teórico-metodológica ancorou ou não o percurso da pesquisa e analisar como os fundamentos teórico-metodológicos assumidos na proposta do estudo auxiliaram ou não na problematização dos seus resultados. O método adotado foi o materialismo histórico dialético. Foi realizada pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, com caráter crítico-analítico e de natureza essencialmente qualitativa. A pesquisa documental contemplou as teses de doutorado defendidas e disponíveis nos Bancos Digitais de Teses e Dissertações dos Programas de Pós-graduação em Serviço Social do Brasil com curso de doutorado em Serviço Social no recorte temporal de 2006 a 2019. Foram consultados 10 programas, obtendo 1.005 teses. Por critérios amostrais, 27 teses foram analisadas, dentre elas 06 adotam o materialismo histórico dialético como norteador de suas análises, enquanto 12 delas não enunciaram método de análise e ocorreu ainda a presença de métodos distintos: genealógico, histórico institucional, hermenêutico-dialético, dialético. As principais categorias centrais de análises foram: trabalho, Estado, luta de classes, capital, valor, hegemonia, sociedade civil e questão social. Além disso, notou-se certa fragilidade no desenvolvimento do método de análise e por vezes imprecisões metodológicas, como, por exemplo, indistinção entre método e metodologia, filiação ao marxismo, mas a estruturação da análise se dá a partir de conceitos.

**Palavras-chave:** Serviço Social. Pesquisa. Produção do conhecimento.

**Title:** The Production of Knowledge in Social Work and Theoretical-Methodological Rigor: an analysis around the theses defended in Postgraduate Programs in Social Work in Brazil from the years 2000 to 2019

**Abstract:** This research report analyzes the theoretical-methodological rigor in the preparation of doctoral theses defended in Postgraduate Programs in Social Work between 2006 and 2019. Its objective was to analyze the issue of the theory-method unit which guided the productions. It sought to analyze existing mediations between the indicated theoretical-methodological approach and the elucidation of the object of study; identify the delimitation of the central analysis categories and their correlation with the chosen analysis perspective; understand how the theoretical-methodological choice anchored or not the path of the research and analyze how the theoretical-methodological foundations assumed in the study proposal helped or not in the problematization of its results. The method adopted was dialectical historical materialism. Bibliographic research and documentary research were carried out, with a critical-analytical and essentially qualitative nature. The documentary research included the doctoral theses defended and available in the Digital Banks of Theses and Dissertations of Postgraduate Programs in Social Work in Brazil with a doctoral course in Social Work in the time frame from 2006 to 2019. 10 programs were consulted, obtaining 1,005 theses. By sampling criteria, 27 theses were analyzed, among them 06 adopt the dialectical historical materialism as a guide for their analyses, while 12 of them did not state the method of analysis and there was also the presence of different methods: genealogical, institutional history, hermeneutic-dialectic, dialectic . The main central categories of analysis were: labor, State, class struggle, capital, value, hegemony, civil society and social issue. In addition, there is a certain weakness in the development of the method of analysis and sometimes methodological inaccuracies, such as, for example, a lack of distinction between method and methodology, Marxism affiliation, but the structuring of the analysis is based on concepts.

**Keywords:** Social Work. Search. Knowledge production.



DANIEL BRITO CAMPESI - danielbritoc12@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

CASSIO DA NOBREGA BESARRIA - cassiodanobrega@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0278

**Título:** Avaliando a efetividade de intervenções não farmacológicas frente à epidemia de COVID-19 e os seus impactos econômicos

**Resumo:** A coleta de dados e a geração de informações associadas a pandemia do Covid-19 passou a ser um desafio para os gestores públicos. Diante deste cenário, esta pesquisa tem o objetivo geral de gerar indicadores e projetar os efeitos de diferentes políticas de isolamento. Para alcançar esses propósitos serão utilizadas as seguintes técnicas: acompanhamento da contaminação e recuperação dos casos de coronavírus no Brasil e, em específico, na Paraíba, tendo como base o georreferenciamento; utilização do modelo do tipo Suscetível-Exposto-Infectado-Recuperado (SEIR). Entre os resultados esperados, destaca-se: construção de um banco de dados, advindos da coleta de registros de relatórios técnicos, redes sociais, entre outros; calibração e simulação do modelo SEIR (políticas de isolamento) e associação entre indicadores econômicos e a mobilidade social.

Palavras-chave: Simulação de Políticas; Isolamento Social; SEIR; Crescimento Econômico

**Title:** Covid-19 and its economic impacts: An association between the discrete epidemiological model of the Susceptible-Exposed-Infected-Recovered (SEIR) type and social isolation measures.

**Abstract:** Collecting data and generating information associated with the Covid-19 pandemic became a challenge for public managers. Given this scenario, this research has the general objective of generating indicators and projecting the effects of different isolation policies. To achieve these purposes, the following techniques will be used: monitoring the contamination and recovery of coronavirus cases in Brazil and, specifically, in Paraíba, based on georeferencing; use of the Susceptible-Exposed-Infected-Recovered (SEIR) model. Among the expected results, the following stand out: construction of a database, arising from the collection of records of technical reports, social networks, among others; calibration and simulation of the SEIR model (isolation policies) and association between economic indicators and social mobility.

Keywords: Policy Simulation; Social isolation; SEIR; Economic growth



**RAYSSA LAIZE CEZAR LEONCIO** - rayssa.leoncio@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

**ANA CAROLINA KRUTA DE ARAUJO BISPO** - anacarolinakruta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0279

**Título:** A COVID-19 E A REVOLUÇÃO NO ENSINO: o uso de metodologias ativas de aprendizagem a partir do ensino síncrono para estudantes de Administração

**Resumo:** Com o isolamento social motivado pela pandemia do novo coronavírus (Covid-19), estudantes tiveram de adequar seu processo de aprendizagem. Este artigo objetiva analisar as implicações da utilização das metodologias de ensino ativas como estratégia inovadora na aprendizagem de estudantes do curso de Administração durante o Ensino Remoto Emergencial. A pesquisa, de caráter qualitativo, foi desenvolvida a partir de uma discussão de dois grupos focais remotos com discentes. A análise de dados ocorreu por meio da análise de conteúdo. Os resultados revelam o potencial das metodologias ativas de ensino na institucionalização de processos de aprendizagem orientados para o estudante. As estratégias de ensino utilizadas contribuem na retenção do conteúdo além de tornar a relação ensino-aprendizagem mais dinâmica e interativa. Além disso, observa-se que, durante as mudanças adotadas, foram potencializadas nos estudantes suas capacidades de adaptabilidade, flexibilidade e autodidatismo.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Covid-19. Ensino Remoto Emergencial.

**Title:** COVID19 AND THE REVOLUTION IN TEACHING: the use of active learning methodologies based on synchronous teaching for business students

**Abstract:** With the social isolation caused by the new coronavirus pandemic (Covid-19), students had to adapt their learning process. This article aims to analyze the requirements of using active teaching methodologies as an innovative strategy in the learning of business administration students during Emergency Remote Teaching. The qualitative research was developed from a discussion of two remote focus groups with students. An analysis of data through content analysis. The results reveal the potential of active teaching methodologies in institutionalizing student-oriented learning processes. The teaching strategies used contribute to the exclusion of content in addition to making the teaching-learning relationship more dynamic and interactive. Furthermore, it is observed that, during the adopted changes, their adaptability, flexibility and self-taught resources were enhanced.

Keywords: Active methodologies. Covid-19. Emergency Remote Learning.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA KAROLINE GOMES DE BRITO MELO - anakarolinegomes731@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**MARIA REGINA BARACUHY LEITE** - mrbaracuhy@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0280

**Título:** ANÁLISE DISCURSIVA DE CHARGES POLÍTICAS E A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS NA WEB

**Resumo:** Esta pesquisa surgiu da necessidade de analisar a pandemia por meio do discurso chargístico que circula nas mídias digitais, uma vez que tal acontecimento mundial instaurou novos modos de existência para os sujeitos sociais e novas práticas discursivas. A partir desta constatação, selecionamos um corpus composto por quinze charges políticas sobre a realidade brasileira discursivizada na pandemia. Tendo como aporte teórico-metodológico o campo dos Estudos Discursivos Foucaultianos, analisamos as relações entre o sujeito, o saber/poder e as práticas de resistência na pandemia. Além disso, esta pesquisa se caracteriza por ser de cunho qualitativo, pois está pautada na explicação de fenômenos sociais. Como resultados decorrentes das análises, verificamos que os sujeitos têm suas práticas controladas por discursos institucionais que os objetivam e os fazem obedecer a novas regras de convivência. Além disso, percebemos que existe um controle do dizer na pandemia e uma série de condutas da população legitimadas pelos discursos considerados verdadeiros (no sentido foucaultiano do termo) para esta época, especialmente o científico, o médico e o sanitário. Por outro lado, existem também aqueles que resistem aos protocolos de biossegurança, à vacinação e outras práticas preventivas propostas para minimizar o contágio da COVID-19 e seus efeitos letais. Estes se organizam para desobedecerem em prol de interesses individuais. Identificamos, ainda, a existência de uma Necropolítica, proposta por Mbembe (2018), que ao contrário da Biopolítica, evoca não mais a gestão da vida, mas da morte da população, devido às políticas de segregação, abandono e diferenciação dos sujeitos.

Palavras-chave: Estudos Discursivos Foucaultianos. Charges Políticas. Pandemia. Web.

**Title:** DISCURSIVE ANALYSIS OF POLITICAL CARTOONS AND THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON THE

**Abstract:** This research arose from the need to analyze the pandemic through cartoon discourse that circulates in digital media, since such a massive global event brought about new ways in which social subjects and new discursive practices could exist. Based on this observation, we selected a corpus composed of fifteen political cartoons about the Brazilian reality discussed in the pandemic. Using the field of Foucauldian discourse studies as theoretical and methodological support, we analyzed the relationships between the subject, knowledge/power and the practices of resistance in the pandemic. In addition, this research is characterized by being of a qualitative nature, as it is based on the explanation of social phenomena. With the completion of the analyses, we verified that the subjects have their practices controlled by institutional discourses that target them and make them obey new rules of coexistence. In addition, we realized that there is a control of what is being said in the pandemic and a series of behaviors of the population legitimized by these discourses that are considered to be "true" (in the Foucaultian sense of the term) for this period of time, especially scientific, medical and sanitary. On the other hand, there are also those who resist biosafety protocols, vaccination and other preventive practices proposed to minimize the spread of COVID-19 and its lethal effects. These people organize themselves to disobey in favor of individual interests. We identified the existence of a Necropolitics, proposed by Mbembe (2018), which, unlike Biopolitics, evokes no longer the management of life, but the death of the population, due to the policies of segregation, abandonment and differentiation of subjects.

Keywords: Foucauldian discourse studies. Political cartoons. Pandemic. Web.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANDERSON SANTOS BEZERRA - andersonbezerrass244@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**MARIA REGINA BARACUHY LEITE** - mrbaracuhy@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0281

**Título:** ANÁLISE BIOPOLÍTICA DO SUJEITO DISCURSIVO EM CHARGES NA WEB NOS ANOS DE 2020 a 2021

**Resumo:** Esta pesquisa surgiu da necessidade de analisar a pandemia do coronavírus e seus efeitos por meio do discurso chargístico, que circulou pela web nos anos de 2020 a 2021. Este acontecimento mundial traz mudanças linguísticas, históricas e sociais, implementa novos modos de existência para os sujeitos e instaura novas práticas discursivas. A seleção do corpus foi feita pela internet, mediante a plataforma Google nos seguintes sites: NSC TOTAL, Folha de São Paulo, G1, etc. Escolhemos chargistas experientes neste gênero discursivo, como Zé Dassilva, Quinho Cartum, Marília Marz, que explicitam a realidade brasileira discursivizada na pandemia. Tendo como apporte teórico os Estudos Discursivos Foucaultianos, analisamos as relações entre sujeito, saber/poder e as práticas de resistência. Metodologicamente, esta pesquisa se caracteriza por ser de cunho qualitativo, pois se pauta na explicação de fenômenos sociais. Como resultados, verificamos que os sujeitos têm suas práticas discursivas controladas por um conjunto de discursos institucionais (sanitário, midiático, político, médico, científico, dentre outros), que visam a gerir sua conduta social nesta nova ordem pandêmica. Existe uma parcela populacional que segue os protocolos de biossegurança da OMS para evitar a disseminação da COVID-19; por outro lado, há os que resistem e desobedecem a tais condutas sanitárias preventivas. Essa polarização se revela como um fator de risco na pandemia, pois uma expressiva parcela da população adere a condutas negacionistas e negam a gravidade do coronavírus, explicação do número alarmante de mortes. Houve uma mudança de governo do corpo populacional brasileiro, de uma biopolítica (FOUCAULT, 2006) para uma necropolítica (MBEMBE, 2018). A pesquisa sobre as charges é relevante porque elas têm a função pedagógica de alertar a sociedade sobre os ricos pandêmicos e criticar/denunciar seus acontecimentos marcantes.

Palavras-chave: Estudos Discursivos Foucaultianos. Charges. Sujeito. Web.

**Title:** Biopolitical analysis of the discursive subject in political cartoons on the web from 2020 to 2021

**Abstract:** This research arose from the need to analyze the coronavirus pandemic and its effects through cartoon discourses, which circulated the web from 2020 to 2021. This global event brings about linguistic, historical and social changes, implements new ways of existence for the subjects and introduces new discursive practices. The selection of the corpus was made over the internet, through the Google platform on the following websites: NSC TOTAL, Folha de São Paulo, G1, etc. We chose cartoonists with experience in this discursive genre, such as Zé Dassilva, Quinho Cartum and Marília Marz, who explain the Brazilian reality discussed in the pandemic. Having Foucault's Discourse Studies as theoretical support, we analyzed the relations between the subject, knowledge/power and resistance practices. Methodologically, this research is characterized by being of a qualitative nature, as it is based on the explanation of social phenomena. As a result, we found that subjects have their discursive practices controlled by a set of institutional discourses (sanitary, media, political, medical, scientific, among others), which aim to manage their social conduct in this new pandemic order. There is a portion of the population that follows the OMS biosafety protocols to prevent the dissemination of COVID-19; on the other hand, there are those who resist and disobey such preventive sanitary behaviors. This polarization is revealed as a risk factor during the pandemic, as a significant portion of the population adheres to practices in which they deny the seriousness of the coronavirus, which explains the alarming number of deaths. There was a change in the government of the Brazilian population, from a biopolitics (FOUCAULT, 2006b) to a necropolitics (MBEMBE, 2018). Research on political cartoons is relevant because they have the pedagogical function of alerting society to pandemic risks and criticizing/reporting their lasting events.

Keywords: Foucaults Discouse Studies. Cartoons. Subject. Web.



LARISSA CAVALCANTI DE SOUSA MEDEIROS - larissa\_503@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - INGLÊS

WALISON PAULINO DE ARAUJO COSTA - walliecoast@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0285

**Título:** A clínica da atividade no contexto do trabalho docente

**Resumo:** Fundamentada nos estudos sobre a Clínica da Atividade de Yves Clot, esta pesquisa buscou especialmente promover a compreensão do poder de agir no contexto do trabalho docente. Para construir esse entendimento, fez-se necessário estudar acerca dos conceitos de poder de agir e saúde. O conceito de saúde se baseia na perspectiva não higienista respaldada por Yves Clot. Ou seja, a saúde é vista como a capacidade de o trabalhador mobilizar seu poder de agir perante os conflitos que podem surgir dentro da sua atividade e confrontá-los, para assim se desenvolver dentro do seu ofício. Esta pesquisa tem como principal objetivo compreender o poder de agir do trabalhador docente para que se construa uma concepção de saúde. A presente pesquisa é de natureza teórica e, quanto à questão procedural, classifica-se com bibliográfica. Como resultado principal, após discussão e reflexão dos conceitos principais, possibilitou-se uma apropriação das concepções teórico-conceituais, entre elas, saúde na perspectiva não higienista, poder de agir, docência como trabalho, sendo possível relacionar as categorias da clínica da atividade com o contexto do trabalho docente em formação.

**Palavras-chave:** clínica da atividade. trabalho docente. saúde.

**Title:** THE UNDERSTANDING OF THE POWER TO ACT AS A POSSIBLE CONCEPTION OF HEALTH IN THE CONTEXT OF TEACHING WORK

**Abstract:** Based on studies about the Clinic of Activity by Yves Clot, this research especially sought to promote the understanding of the power to act in the context of teaching work. To build this understanding, it was necessary to study the concepts of power to act and health. The concept of health is based on the non-hygienist perspective supported by Yves Clot. In other words, health is seen as the worker's ability to mobilize their power to act in the face of conflicts that may arise within their activity and confront them, so as to develop within their profession. This research has as main objective to understand the power to act of the teaching worker, so that a conception of health can be built. This research is theoretical in nature and, regarding the procedural issue, it is classified as bibliographical. As main results, after discussion and reflection of the main concepts, it was possible to appropriate the theoretical-conceptual bases, including health in the non-hygienist perspective, power to act, teaching as work, being possible to relate as a category of activity clinic with the context of teaching work in training.

**Keywords:** clinic of activity. teaching work. health.



DAVI MATHEUS MOURA TITO DA CUNHA PRIMA - davititop@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FILOSOFIA

VITOR SOMMAVILLA DE SOUZA BARROS - vitorsommavilla@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0286

**Título:** A Normatividade do Político

**Resumo:** Dentre as variadas discussões concernentes à filosofia política, uma das mais notórias é a respeito do modus operandi do filósofo político. A pesquisa presentemente relatada ocupou-se de explorar duas importantes oposições: moralismo político versus realismo político e teoria ideal versus teoria não ideal. Tendo isso em mente, passamos a questionar quais são os objetivos da filosofia política e qual é o método que deve ser empregado, e também se uma teoria política deve determinar um modelo a ser alcançado. Nisto consiste o debate a respeito das teorias ideais e não ideais, que, por sua vez, são compreendidas de maneira equivocada em virtude do caráter polissêmico dos termos. Por causa dessa imprecisão terminológica, nem sempre fica claro o que se discute e o debate, portanto, torna-se infrutífero. Por isso, mapeamos o debate em questão, destacando as suas diferentes interpretações. Finalmente, nossa preocupação passou a ser a dinâmica relacional entre teorias ideais e não ideais, tendo como objeto de interesse uma teoria de justiça que seja eficaz em conduzir as ações humanas em um arranjo social marcado por tantas injustiças.

Palavras-chave: Justiça. Teoria Ideal. Teoria Não Ideal.

**Title:** The Normativity of the Political

**Abstract:** Among the varied discussions concerning political philosophy, one of the most notorious is about the modus operandi of the political philosopher. The research currently reported explored two important oppositions: political moralism versus political realism and ideal theory versus non-ideal theory. With that in mind, we asked what the political philosophy aims and which method should be used, and besides if a political theory must determine a model to be reached. This is the debate about the ideal and non-ideal theories, which, in turn, are misunderstood due to the polysemy of terms. Because of this terminological imprecision, not always its clear what is being discussed and the debate, therefore, becomes fruitless. For this reason, we mapped the debate by highlighting its different interpretations. Finally, the relational dynamics between ideal and non-ideal theories became our worry. Our object of interest is a theory of justice effective in guiding human action in a social arrangement marked by so many injustices.

Keywords: Justice. Ideal Theory. Non-Ideal Theory.



LIDIANA DE CASTRO LIMA BANDEIRA - lidianaclbandeira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HOTELARIA

PAULA DUTRA LEAO DE MENEZES - leaopaula@ccta.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0291

**Título:** ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA COMO VANTAGEM COMPETITIVA EM MEIOS DE HOSPEDAGEM

**Resumo:** Entender a expectativa do hóspede, desde o planejamento da viagem, a sua tomada de decisão e, por sua vez a experiência durante a estadia, contribui para uma melhor gestão hoteleira. Nos websites os hóspedes fornecem informações sobre a experiência da sua estadia em meios de hospedagem, avaliam o desempenho dos hotéis quanto à qualidade dos serviços prestados e podem através da reputação on-line impactar na tomada de decisão de futuros hóspedes. Nessa perspectiva, esta pesquisa analisa a experiência dos hóspedes através dos Comentários Gerados pelos Usuários (CGU) de 10 hotéis da cidade de João Pessoa - Paraíba categorizados como de 4 e 5 estrelas no site da Agência Virtual de Turismo Booking.com. A pesquisa é exploratória com abordagem qualitativa. Foram coletados o total de 5.570 comentários no período delimitado para a pesquisa entre 2018 e 2020. Os comentários foram analisados conforme as dimensões descritas no Modelo SERVPERF de Cronin e Taylor (1992) e foi utilizado o software IRAMUTEQ. O estudo identificou que metade dos hotéis teve um bom desempenho. Observou-se que os hotéis, 1, 3, 4, 5 e 10, apresentam maior vantagem competitiva. De acordo com os CGU, estes hotéis oferecem serviços com maior qualidade, tais como: café da manhã, localização e conforto. Em contrapartida, os hotéis 2, 6, 7, 8 e 9 tiveram uma maior quantidade de avaliações negativas, no aspecto infraestrutura. Dessa forma, a pesquisa constatou que apesar das empresas serem bem avaliadas no site da OTA, ainda existem elementos que podem ser aperfeiçoados com a finalidade de aumentar a vantagem competitiva dos estabelecimentos e gerar uma boa reputação on-line e consequentemente influenciar positivamente na tomada de decisão de futuros hóspedes.

Palavras-chave: Experiência. Comentários on-line. Vantagem Competitiva.

**Title:** EXPERIENCE ANALYSIS AS A COMPETITIVE ADVANTAGE IN LODGING FACILITIES

**Abstract:** Understanding the expectations of the guest, from the planning of the trip, to their decision making and, in turn, the experience during the stay, contributes to better hotel management. On websites, guests provide information about the experience of their stay in hotels, evaluate the performance of hotels regarding the quality of services provided, and can through online reputation impact the decision making of future guests. In this perspective, this research analyzes the guest experience through User Generated Comments (UGC) of 10 hotels in the city of João Pessoa - Paraíba, Brazil, categorized as 4 and 5 stars on the website of the virtual tourism agency Booking.com. The research is exploratory with a qualitative approach. A total of 5,570 comments were collected in the period delimited for the research between 2018 and 2020. The comments were analyzed according to the dimensions described in the SERVPERF Model by Cronin and Taylor (1992) and IRAMUTEQ software was used. The study identified that half of the hotels performed well. It was observed that the hotels, 1, 3, 4, 5 and 10, have the greatest competitive advantage. According to the UGC, these hotels offer higher quality services, such as "breakfast", "location" and "comfort". On the other hand, hotels 2, 6, 7, 8 and 9 had a higher amount of negative evaluations, in the "infrastructure" aspect. Thus, the research found that although the companies are well evaluated on the OTA website, there are still elements that can be improved in order to increase the competitive advantage of the establishments and generate a good online reputation and consequently positively influence the decision making of future guests.

Keywords: Experience. Online comments. Competitive Advantage.



PAULA CAROLINA FIRMINO DE LIMA - paulacarolinaufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

PAULO GIOVANI ANTONINO NUNES - pauloantoninonunes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0292

**Título:** ATUAÇÃO DO SERVIÇO NACIONAL DE INFORMAÇÃO (SNI) NA PARAÍBA: A VIGILÂNCIA SOBRE AS ATIVIDADES CULTURAIS (1964-1985)

**Resumo:** O presente trabalho objetiva analisar a vigilância exercida pelo Serviço Nacional de Informações (SNI) sobre o campo cultural na Paraíba durante o Regime Militar (1964-1985). A cultura, dentre diversas outras áreas, foi observada pelos órgãos de informações que se constituíram durante este período. Isso porque ela, com o golpe civil-militar de 1964, veio a adquirir caráter de arte engajada contra o regime imposto, se tornando um importante eixo, dentre os poucos existentes, da resistência civil. Através da análise dos documentos que compõem o Fundo SNI Agência Recife, responsável pela cobertura dos estados da Paraíba, Alagoas, Rio Grande do Norte e Pernambuco, buscamos identificar e traçar o perfil, sobretudo o ideológico, do artista e evento, ou, ainda, entidade ou espaço ligado à cultura, que esteve sob os olhos do SNI na Paraíba durante o Regime Militar (1964-1985), assim como procuramos perceber a lógica por trás da produção dos documentos. Como a historiografia sobre o período militar pouco contemplou acerca do grau de vigilância efetuado pela comunidade de informações nos setores da sociedade civil, uma vez que, também, o acesso a esses acervos documentais era, até pouco tempo, marcado por dificuldades, buscamos, com a discussão dos documentos, preencher uma lacuna historiográfica quanto à vigilância do principal órgão desta comunidade ao setor cultural na Paraíba.

Palavras-chave: Regime Militar. SNI. Paraíba. Cultura.

**Title:** Performance of the National Information Service (SNI) in Paraiba: surveillance of cultural activities (1964-1985).

**Abstract:** This research report aims to analyze the surveillance exercised by the National Information Service (SNI) on the cultural field in Paraiba. Culture, among several other areas, was observed by the Brazilian Military Regime's information agencies. This is because, with the 1964 coup, it acquired the character of an engaged art against the imposed regime, becoming an important axis, among the few existing ones, of civil resistance. Through the analysis of the documents that make up the SNI Fund Recife Agency, responsible for covering the states of Paraiba, Alagoas, Rio Grande do Norte and Pernambuco, we seek to identify and trace the profile, especially the ideological one, of the artist and event, or even , entity or space linked to culture, which was under the eyes of the SNI in Paraiba during the Military Regime (1964-1985), as well as the logic behind the production of documents. As the historiography of the military period did not consider the degree of surveillance exercised by the information community in the sectors of civil society, since, until recently, access to these documental collections was also marked by difficulties, we sought, with the discussion of documents, fill a historiographical gap regarding the surveillance of the main body of this community to the cultural sector in Paraiba.

Keywords: Military Regime. NIS. Paraiba. Culture.



MARIA ALICIA COSTA PEREIRA - aliciacostaufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

STEPHANIE INGRID SOUZA BARBOZA - stephanie.barboza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0299

**Título:** Lavem as mãos! Análise dos aspectos que influenciam a adesão aos cuidados de prevenção do Coronavírus

**Resumo:** O presente estudo tem por objetivo analisar os aspectos que influenciam a adesão aos cuidados de saúde relacionados à prevenção da COVID-19 a partir do Modelo de Crenças em Saúde, tendo em vista que o surgimento de uma nova pandemia ocasionada pelo novo Coronavírus (COVID-19) se tornou um desafio único para a saúde pública. O tema desta pesquisa está associado com a análise da comunicação e da promoção de hábitos de saúde sob uma perspectiva de marketing social, no sentido maior de gerar conscientização e adoção de comportamentos saudáveis no contexto da COVID-19. Desse modo, a pandemia inseriu novas práticas na rotina da sociedade em geral, o distanciamento social, o uso de máscaras e o desinfetar as mãos com frequência são algumas delas. A adoção destas práticas preventivas por parte das pessoas continua a ser o principal fator de contribuição na redução da propagação da COVID-19, todavia, muitos sujeitos ainda por descuido ou falta de informação acabam contraíndo o vírus e transmitindo para outras pessoas, causando assim, inúmeras mortes em todo o mundo. Entre os inúmeros fatores relacionados aos comportamentos preventivos da COVID-19, salientamos o que será utilizado para análise neste estudo, o Modelo de Crenças de Saúde HBM. Na revisão literária buscou-se os principais temas como marketing social, hábitos de saúde, adoção de comportamentos saudáveis, pandemia do novo Coronavírus e o Modelo de Crenças em Saúde. A metodologia utilizada tem uma proposta de abordagem preditiva e experimental, através de questionário online sem restrição de público. Quanto a análise dos dados, os achados indicam que ainda que boa parte dos respondentes tenham concordado que as questões econômicas não são as de maior relevância no contexto pandêmico, há uma outra parte dos respondentes que concorda que essas questões têm sim sua importância, pois é a partir destas que emergem as medidas governamentais em função de conter a possível disseminação da doença... (Verificar PDF).

**Palavras-chave:** Hábitos de Saúde. Coronavírus. Modelo de Crenças.

**Title:** WASH YOUR HANDS! Analysis of aspects that influence adherence to Coronavirus prevention care.

**Abstract:** This study aims to analyze the aspects that influence adherence to health care related to the prevention of COVID-19 from the Health Belief Model, considering that the emergence of a new pandemic caused by the new Coronavirus (COVID-19) has become a unique public health challenge. The theme of this research is associated with the analysis of communication and the promotion of health habits from a social marketing perspective, in the greater sense of generating awareness and adoption of healthy behaviors in the context of COVID-19. Thus, the pandemic introduced new practices into the routine of society in general, social distancing, the use of masks and the frequent disinfecting of hands are some of them. The adoption of these preventive practices by people continues to be the main contributing factor in reducing the spread of COVID-19, however, many subjects still due to carelessness or lack of information end up contracting the virus and transmitting it to other people, thus causing, countless deaths around the world. Among the countless factors related to COVID-19's preventive behaviors, we highlight the one that will be used for analysis in this study, the Health Belief Model HBM. The literature review sought the main themes such as social marketing, health habits, adoption of healthy behaviors, the new Coronavirus pandemic and the Health Belief Model. The methodology used has a proposal for a predictive and experimental approach, through an online questionnaire no audience restriction. As for data analysis, the findings indicate that although part of the respondents agreed that the economic issues are not the most relevant in the pandemic context, most agree that the economic reasons are of great importance, as it is from these that they emerge government measures in order to contain the possible spread of the disease. The data also indicate that most respondents are concerned and afraid of contracting and transmitting the virus, based on ... (Verificar PDF).

**Keywords:** Health Habits. Coronaviruses. Health Belief Model.



**CIRO CALEB BARBOSA GOMES** - calebs\_ciro@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **HISTÓRIA**

**ANA BEATRIZ RIBEIRO BARROS SILVA** - abrbs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0301

**Título:** Trabalhadores e sinistralidade laboral através da grande Imprensa

**Resumo:** As perquirições acerca da ditadura militar brasileira (1964-1985) vêm demonstrando que este período foi marcado pelo alto grau de exploração da classe trabalhadora, a qual experimentou a piora das condições de vida e de trabalho, testemunhadas no crescente de mortes e casos de invalidez acarretadas por doenças profissionais e acidentes de trabalho, conduzindo o Brasil ao posto de campeão mundial de acidentes de trabalho durante o ínterim em questão. De tal forma, a presente pesquisa intenta compreender como a questão da sinistralidade laboral foi tratada nos veículos da grande imprensa, além de suas reverberações na relação capital/trabalho. Neste esforço analítico, busca-se entender como tais infortúnios em decorrência do trabalho foram abordados, especialmente no periódico O Estado de São Paulo (OESP) durante os anos de 1970 a 1979. O exame dos dados obtidos se deu de maneira quantitativa e qualitativa, onde verificou-se no conjunto de matérias pesquisadas a ocorrência, contabilização e exposição das estatísticas dos sinistros laborais, além das relações diretas e indiretas do discurso de OESP com a ideologia de desenvolvimento com segurança do regime ditatorial. Assim, de maneira predominante, buscava-se reparar a questão através de políticas preventivas que culpavam os trabalhadores, bem como por meio da política previdenciária de reabilitação profissional, que buscava reinserir os corpos inábeis ao mercado de trabalho, em crescimento durante o chamado milagre econômico.

**Palavras-chave:** Ditadura Militar. Grande Imprensa. Acidentes de Trabalho.

**Title:** Workers and occupational accidents through the major press.

**Abstract:** The inquiries that mark the Brazilian military dictatorship (1964-1985) were crossed by the high degree of exploitation of the working class, which experienced the worsening of living and working conditions, witnessed in the growing number of deaths and cases of disability caused by occupational diseases and work accidents, leading Brazil to the position of world champion in work accidents during the period in question. In this way, this research aims to understand how the issue of occupational accidents was treated in the mainstream press, in addition to its reverberations in the capital/labor relationship. In this analytical effort, we seek to understand how such accidents and misfortunes as a result of work were addressed especially in the periodical O Estado de São Paulo (OESP) during the years 1970 to 1979. and qualitative, where the occurrence, accounting and exposure of statistics of labor claims were verified in the set of researched articles, in addition to the direct and indirect relations of OESP's discourse with the excluding ideology of development with safety of the dictatorial regime, seeking to repair the problems through the blaming of workers, preventionist policies, professional rehabilitation and social security legislation capable of reinserting the unskilled bodies into the growing labor market during the so-called economic miracle.

**Keywords:** Military dictatorship. Great Press. Work Accidents.



JOAO PAULO LUCAS NUNES DA COSTA - joaopaulo\_pb@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ESTATÍSTICA

EVERLANE SUANE DE ARAÚJO DA SILVA - everlanesuane@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0303

**Título:** ESTUDO DA MORTALIDADE NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

**Resumo:** O cuidado com a qualidade dos dados é algo importante quando se espera análises com fidedignidade de uma região, para assim serem tomadas as decisões corretas de como abordar diversos problemas e assim contorná-los. O Semiárido brasileiro, por ser uma região menos desenvolvida do país, necessita de uma atenção relacionada a quantidade de óbitos por causas de óbitos mal definidas e o quanto isso pode impactar os possíveis dados reais da localidade. E a partir da análise desses óbitos através de diversos indicadores, pensar em formas de redistribuir esses dados a partir de métodos de correções para que assim seja possível obter algo mais próximo de resultados mais fundamentados. Desta forma, foi criada uma base de dados com a série temporal de 2010 a 2019 da mortalidade por causas mal definidas e as principais causas de óbito para o triênio de 2017 a 2019 para aplicar os métodos de correção desses óbitos e assim gerar uma base de dados mais recente para estudos futuros. Em paralelo, houve participação no projeto de pesquisa denominado Plataforma COVID 19/PB: Relações entre Saúde, Território e Proteção Social em Tempos de Crise Sanitária dos quais foram calculados indicadores ligados diretamente e indiretamente com os óbitos pela COVID-19 no estado da Paraíba e assim analisados os municípios dessa região que compõem o Semiárido. Como resultado foram obtidas a nova base de dados e indicadores com valores dentro dos dispostos pela ONU. Notou-se a necessidade de uma maior transparência dos sistemas de dados, para assim, obter com mais precisão possibilidades para diminuir a mortalidade por causas evitáveis.

**Palavras-chave:** Semiárido brasileiro. Mortalidade. Causas Mal Definidas. COVID-19.

**Title:** Mortality and Fertility in the Brazilian Semiarid Region.

**Abstract:** The care with data quality is important when you expect reliable analysis of a region, so that the correct decisions can be taken on how to approach different problems and thus get around them. The Brazilian semiarid region, being a less developed region of the country, needs attention related to the number of deaths from ill-defined causes of death and how much this can impact on the possible real data of the location. And from the analysis of these deaths through various indicators, think of ways to redistribute these data using correction methods so that it is possible to obtain something closer to more substantiated results. Thus, a database was created with the time series from 2010 to 2019 of mortality from ill-defined causes and the main causes of death for the triennium from 2017 to 2019 to apply the methods of correction of these deaths and thus generate a database most recent for future studies. In parallel, there was participation in the research project called "COVID 19/PB Platform: Relations between Health, Territory and Social Protection in Times of Health Crisis", which indicators were calculated directly and indirectly linked to deaths by COVID-19 in the state of Paraíba and thus analyzed the municipalities in this region that make up the semiarid region. As a result, a new database and results of indicators were obtained with values within those provided by the UN. The need for greater transparency of data systems was noted, in order to obtain more precisely possibilities to reduce mortality from preventable causes.

**Keywords:** Brazilian semiarid. Mortality. Ill-defined causes of death.



LIGIA LIMA FERRAZ - ligialimaferraz@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

THAIS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MAXIMO - thaisaugusta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0309

**Título:** IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DA PANDEMIA DO COVID-19 PARA TRABALHADORES INFORMAIS

**Resumo:** O Brasil, acometido pela pandemia de covid-19, finalizou o ano de 2020 com 14,4% da população brasileira desempregada, e com 41% da população em trabalhos informais, grupo à margem da proteção social e sem direitos trabalhistas. O objetivo desta pesquisa é analisar os impactos psicossociais da pandemia para os trabalhadores informais; entender as vivências de trabalho desses sujeitos em meio ao período de isolamento social e posterior retorno ao trabalho; identificar possíveis redes de cooperação entre trabalhadores informais durante o período de isolamento social e investigar os impactos das políticas públicas na vida desses trabalhadores. Para isso, foram realizadas, por ligação telefônica, 10 entrevistas com trabalhadores da Região Metropolitana de João Pessoa, Paraíba, que foram gravadas, transcritas e, posteriormente, analisados pela análise de conteúdo temática de Minayo (2011). O embasamento teórico dessa discussão é a partir da Psicodinâmica do Trabalho, de Dejours (2013), que discorre sobre a tríade trabalho-saúde-doença. Os resultados transpareceram uma realidade de um trabalho invisibilizado e isolado, sem agregação de coletivos de trabalho e sem amparo suficiente de políticas públicas para a proteção desses trabalhadores, seja no período de isolamento ou no controle dos riscos durante a retomada ao trabalho, o que demonstra uma falta de diálogo com a população e a ausência de construção coletiva.

**Palavras-chave:** Trabalho Informal. Pandemia. Psicodinâmica do Trabalho.

**Title:** THE PSYCHOSOCIAL IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC FOR INFORMAL WORKERS

**Abstract:** Brazil, affected by the covid-19 pandemic, ended the year of 2020 with 14.4% of its population unemployed, and with 41% of the population working in informal jobs, those without social protection or labor rights. The aim of this research is to analyze the psychosocial impacts of the pandemic on informal workers; to understand the work experiences of these people on the period of social isolation and subsequent return to work; identify the conditions for these workers to return to work and the risks to which they are exposed; analyze the strategies developed by them for survival; identify possible networks of cooperation between informal workers during the period of social isolation and investigate the impacts of government policies on these workers' lives. For this, 10 workers, located in the Metropolitan Region of João Pessoa, were interviewed and recorded for posterior transcription. The analyses is conducted by the thematic content analysis of Minayo (2011), and the discussion of the themes is based on the Psychodynamics of Work (DEJOURS, 2013), which lectures about the balance of labor, health and disease. The results revealed a reality of invisible and isolated work, without aggregation of work groups and without sufficient support from public policies, neither in moments of social isolation, nor in need of care when returning to work place; showing the lack of dialogue between the State and the population and the absence of collective construction.

**Keywords:** Informal Workers. Psychodynamics of Work. Pandemic of covid-19.



JAMYSSON IAN LIMA SOUZA - ian963344@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DANÇA

LIRIA DE ARAUJO MORAIS - lirica6.1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0311

**Título:** Reverberações da performance (des) ocupação: reflexões sobre a dança e o sistema de segurança de espaços públicos

**Resumo:** Essa pesquisa se dedicou a refletir sobre ocupação com dança em espaços público e os atravessamentos coercivos. Entendendo que, determinadas intervenções performáticas no urbano desmantelam estruturas estéticas em arte e, subverte o ritmo do território, fomos olhar para performance (DES)ORGANIZAÇÃO como vetor para esse estudo, buscando, a partir de experiências prévias, evocações bibliográficas, derivas pela Universidade Federal da Paraíba, entrevistas com artistas e seguranças da guarda patrimonial da instituição -entre outros artefatos metodológicos-, compreender o motivo que leva esses sujeitos a terem atitudes repressoras quando a performance é realizada pelos espaços de circulação da Universidade. Durante o estudo, que ocorreu na pandemia, nos levando a reconfigurar o modo de pesquisa, percebemos que essas práticas opressoras fazem parte de uma estrutura conservadora que, desvaloriza determinados campos artísticos pois, quando o performer se coloca em dança na rua, tecendo uma relação de oposição com os seguranças, essas condutas violentas são reveladas. Também, existe uma espécie de política na instituição que permite ações de silenciamento as diversas formas de fruir saberes. Dessa forma, com o corpo que dança implicado no espaço público, leituras poéticas surgiram, evidenciando como a relação da guarda com o artista pode desembocar em tensões que levam a censura. Concluímos também, o quanto urgente é a requalificação dessa categoria que compõe a comunidade universitária, bem como das direções superiores, a fim de legitimarem e respeitarem os fazeres artísticos na instituição.

Palavras-chave: Dança. Espaços Públicos. Segurança Patrimonial.

**Title:** Reverberations of performance (dis) occupation: reflections on dance and the security system of public spaces

**Abstract:** This research was dedicated to reflecting on occupation with dance in public spaces and coercive crossings. Understanding that certain performative interventions in the urban dismantle aesthetic structures in art and subvert the rhythm of the territory, we looked at performance (DIS)ORGANIZATION as a vector for this study, seeking, from previous experiences, bibliographical evocations, derived by the Federal University from Paraíba, interviews with artists and security guards from the institution's patrimonial guard -among other methodological artifacts-, to understand why these subjects have repressive attitudes when the performance is performed in the University's circulation spaces. During the study, which occurred in the pandemic, leading us to reconfigure the way of research, we realized that these oppressive practices are part of a conservative structure that devalues certain artistic fields because, when the performer puts himself in street dance, weaving a relationship of opposition with the security guards, these violent behaviors are revealed. Also, there is a kind of policy in the institution that allows actions to silence the different ways of enjoying knowledge. Thus, with the dancing body involved in the public space, poetic readings emerged, showing how the guard's relationship with the artist can lead to tensions that lead to censorship. We also conclude how urgent is the requalification of this category that composes the university community, as well as the superiors, in order to legitimize and respect the artistic activities in the institution.

Keywords: Dance. Public Spaces. Property Security.



KAROLAYNE DA SILVA SANTANA - karolsantanak9@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU - rosenicolau.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0312

**Título:** O Português Brasileiro do Litoral Norte e do Brejo Paraibano: levantamento de corpus e análise sociolinguística

**Resumo:** O presente plano de pesquisa está vinculado a projetos de âmbito nacional e local, respectivamente Para a História do Português Brasileiro e o Português Brasileiro do litoral norte e do brejo paraibano. O intuito maior foi historiar o português do Brasil, a partir da coleta de textos da imprensa do século XIX, e em seguida, realizar análises desses textos por meio de estudos linguísticos. Neste plano, apresentamos um estudo linguístico de textos de jornais do século XIX que circulavam no litoral norte e no brejo da Paraíba. Como base teórica teve-se as visões do modelo das Tradições Discursivas (KABATEK, 2006; KOCH E OESTERREICHER, 2007; BARBOSA, 2012), da Sociolinguística (LABOV, 2007; ALKMIN, 2001), dos gêneros discursivos (BAKHTIN, 2003, 2010, 2014) para a concretização das análises linguísticas, isto após, a realização de coletas e análises de editoriais, cartas de leitores, anúncios de jornais jornal "Areiense" do brejo paraibano, e o jornal "A Comarca", do Vale de Mamanguape, para desvendar e revelar a história da língua portuguesa do Brasil, nestas localidades. No nosso estudo, realizamos a análise de textos do jornal A Comarca dos anos finais de 1800, - disponíveis na hemeroteca digital <<http://www.cchla.ufpb.br/jornaisfolhetins/acervo.html>> - que tratam do tema: Proclamação da República. Tivemos como intuito observar as condições de comunicação dos textos selecionados e as estratégias adotadas para sua formulação, tendo em vista o modo como o evento discursivo é elaborado e divulgado, revelando graus em um continuum entre proximidade e distância comunicativo. Em relação ao jornal "Areiense" iniciamos nossos estudos com teoria dos gêneros bakhtiniana, na qual os gêneros são vistos como tipos relativamente estáveis de enunciados, possuidores de função nas práticas interativas e a partir dessa teoria, observamos a temática, o estilo e construção composicional presentes nos gêneros do jornal Areiense.

**Palavras-chave:** Português brasileiro. Análise linguística. Jornais paraibanos.

**Title:** FOR THE HISTORY OF BRAZILIAN PORTUGUESE ON THE LITORAL NORTE AND BREJO PARAIBANO

**Abstract:** The present research plan is linked to national and local projects, respectively Para a História do Português Brasileiro e o Português Brasileiro do litoral norte e do brejo paraibano. The main purpose was to historicize the Brazilian Portuguese, starting with the collection of texts from the 19th century press, and then, to analyze these texts by means of linguistic studies. In this plan, we present a linguistic study of texts from 19th century newspapers that circulated in the northern littoral and brejo of Paraíba. As a theoretical basis we had the views of the Discourse Traditions model (KABATEK, 2006; KOCH E OESTERREICHER, 2007; BARBOSA, 2012), of Sociolinguistics (LABOV, 2007; ALKMIN, 2001), and discourse genres (BAKHTIN, 2003, 2010, 2014) to carry out the linguistic analysis, that is, the collection and analysis of editorials, readers' letters, and newspaper advertisements from the newspaper "Areiense", from the Paraíba Brejo, and the newspaper "A Comarca", from the Mamanguape Valley, to unveil and reveal the history of the Brazilian Portuguese language in these localities. In our study, we have analyzed texts from the newspaper "A Comarca" from the late 1800's - available in the digital library <<http://www.cchla.ufpb.br/jornaisfolhetins/acervo.html>> - that deal with the theme: Proclamation of the Republic. We aimed to observe the communication conditions of the selected texts and the strategies adopted for their formulation, in view of the way the discursive event is elaborated and disseminated, revealing degrees in a continuum between communicative proximity and distance. In relation to the newspaper "Areiense" we started our studies with Bakhtinian genre theory, in which the genres are seen as relatively stable types of enunciates, possessing function in interactive practices and from this theory, we observed the theme, style and compositional construction present in the genres of the newspaper "Areiense".

**Keywords:** Brazilian Portuguese. Linguistic analysis. Paraíba's newspapers



AGATHA OLIVEIRA DE CASTRO - agathac.empac@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

ANA CAROLINA BERNARDES DULGHEROFF - acbd@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0316

**Título:** Processo de ensino aprendizagem do Curso Técnico em Análises Clínicas sob a percepção dos alunos

**Resumo:** A avaliação das práticas didático-pedagógicas é de suma importância para que sejam tomadas decisões conscientes por parte dos docentes e da gestão para o aprimoramento destas práticas. No entanto, nenhum instrumento é utilizado na Escola Técnica de Saúde (ETS) da Universidade Federal da Paraíba para avaliar essas práticas. Assim, esse estudo teve como objetivo, avaliar os processos de ensino, aprendizagem e avaliação no Curso Técnico em Análises Clínicas da ETS, a partir da percepção dos alunos. Tratou-se de uma pesquisa do tipo exploratória e qualitativa. Um questionário construído no Google Formulário foi enviado a 43 alunos ativos no curso, sendo que destes, 37(86%) responderam. Em relação ao planejamento e prática docente, a maioria dos alunos concordam totalmente ou parcialmente que os professores organizam as disciplinas de forma satisfatória (94%), demonstram conhecimento atualizado e domínio do conteúdo (97%) e utilizam metodologias de ensino adequadas (78%). Mais da metade dos alunos (54%) concordam que há alguns pontos a serem reavaliados nas ementas das disciplinas. Segundo os alunos, os professores utilizam estratégias de ensino diversificadas, sendo as aulas práticas em laboratório as que mais favorecem a aprendizagem (n=35). Em relação aos fatores que dificultam o aprendizado, os alunos em sua maioria indicaram a forma como os conteúdos são trabalhados por alguns professores (n=14), a dificuldade de conciliar o trabalho com os estudos (n=11) e a saúde mental (n=10). As formas e critérios de avaliação das disciplinas utilizados pelos professores são considerados satisfatórios pela maioria dos alunos (59%). A resolução de problemas por parte da gestão da ETS é considerada satisfatória, assim como a infraestrutura. Conclui-se que, de forma geral o planejamento e prática dos docentes do curso foram avaliados positivamente e que pelo menos dois pontos precisam ser reavaliados: carga horária de algumas disciplinas e a prática de alguns docentes.

**Palavras-chave:** Educação Profissional. Estratégias Educativas. Avaliação de desempenho.

**Title:** Teaching learning process of the Technical course of Clinical Analysis under the students' perception

**Abstract:** The evaluation of didactic-pedagogical practices is of paramount importance so that conscious decisions are taken by teachers and management to improve these practices. However, no instrument is used at the Technical School of Health (ETS) at the Federal University of Paraíba to assess these practices. Thus, this study aimed to evaluate the teaching, learning and assessment processes in the Technical Course in Clinical Analysis at the ETS, from the students' perception. A questionnaire built in Google Form was sent to 43 active students in the course, of which 37 (86%) responded. Regarding planning and teaching practice, most students fully or partially agree that teachers organize the subjects satisfactorily (94%), demonstrate up-to-date knowledge and mastery of the content (97%) and use adequate teaching methodologies (78%). More than half of the students (54%) agree that there are some points to be reassessed in the discipline syllabus. According to the students, teachers use diversified teaching strategies, with practical classes in the laboratory being the ones that most favor learning (n=35). Regarding the factors that make learning difficult, most students indicated the way the contents are taught by some teachers (n=14), the difficulty of reconciling work with studies (n=11) and mental health (n=10). The forms and criteria for evaluating the subjects used by teachers are considered satisfactory by most students (59%). Problem solving by the school management is considered satisfactory, as is the infrastructure. It is concluded that, in general, the planning and practice of the course professors were positively evaluated and that at least two points need to be reassessed: workload of some subjects and the practice of some professors.

**Keywords:** Professional education. Educational Strategies. Performance evaluation.



GIOVANNA MARIA BRAGA GRACA - giovannagraca@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

JAILTON MACENA DE ARAÚJO - jailtonma@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0318

**Título:** A parassubordinação como elemento caracterizador das novas formas de trabalho relacionadas à uberização

**Resumo:** Ante às contemporâneas formas de precarização do trabalho, o fenômeno da uberização se encontra no centro das discussões, por unir as clássicas contradições sociais resultantes das políticas neoliberais ao uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs). Dessa forma, o presente trabalho se propõe a colocar um olhar nas relações de trabalho uberizadas, de modo a apontar a parassubordinação como elemento caracterizador de sua atuação. Para tanto, faz-se uma análise da Economia do Compartilhamento, que propiciou a consolidação desse sistema que mascara relações precárias de trabalho, sob o título de empreendedorismo ou de solidariedade social. Como exemplo central desse fenômeno, figuram os motoristas e entregadores de aplicativos, cuja profissão é o exemplo, por excelência, da uberização, sobretudo porque seu vínculo empregatício formal não é reconhecido, gerando inseguranças e impedindo a garantia de direitos trabalhistas básicos. Assim, através do levantamento bibliográfico e documental, sob a abordagem metodológica hipotético-dedutiva, busca-se a identificação dos fatores determinantes na construção de uma ideia de subordinação virtual, como parte da evolução dos mecanismos de controle do trabalho decorrentes da parassubordinação, capazes de caracterizar o vínculo do trabalhador com as plataformas virtuais de prestação de serviços, como parte de uma evolução nos mecanismos de exploração do trabalho humano. Sendo assim, aponta-se a urgente necessidade de se normatizar seu ofício, por meio da elaboração de uma estrutura jurídica que reconheça e regulamente o trabalho parassubordinado, buscando mitigar os danos causados pelo vácuo regimental.

**Palavras-chave:** Uberização. Parassubordinação. Vínculo Empregatício.

**Title:** Parasubordination as a characterizing element of the new forms of work related to uberisation

**Abstract:** In light of the contemporary forms of labor precarization, the phenomenon known as uberisation draws attention to itself, as it unites the social contradictions resulting from neoliberal policies with the use of information and communication technologies (ICTs). Therefore, this report proposes to take a look at the uberized working relationships, in order to point out parasubordination as an element that characterizes its performance. To this end, the Sharing Economy is put under analysis, because it has led to the consolidation of the system that masks precarious labor relations under the title of entrepreneurship or social solidarity. As a central example of this phenomenon, we have app drivers and deliverers, whose profession shows off the uberization, especially because their formal employment relationship is not recognized, creating insecurity and preventing the guarantee of basic labor rights. Through a bibliographical and documental survey, under a hypothetical-deductive methodological approach, we seek to identify the determining factors in the construction of an idea of virtual subordination, as part of the evolution of labor control mechanisms resulting from parasubordination, capable of characterizing the worker's bond with the virtual platforms for the provision of services, as part of an evolution in the mechanisms of exploitation of human labor. Thus, it is pointed out the urgent need to regulate their profession, through the elaboration of a legal framework that recognizes and regulates the parasubordinate work, seeking to mitigate the damage caused by the regimental vacuum.

**Keywords:** Uberisation. Parasubordination. Employment Relationship.



ANDRE LUIZ QUEIROGA MACEDO - alqmacedo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HISTÓRIA

ANA BEATRIZ RIBEIRO BARROS SILVA - abrbs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0320

**Título:** Trabalhadores e sinistralidade laboral através da imprensa alternativa e operária.

**Resumo:** Entre os anos de 1968 a 1973 a economia brasileira, capitaneada pelo setor industrial, desenvolveu-se a índices nunca vistos. Neste mesmo período, os índices de acidentes de trabalho também aumentaram, ano a ano, ao ponto que em 1974 o Brasil foi considerado campeão mundial em acidentes de trabalho. A presente pesquisa objetiva compreender de que modo a imprensa alternativa e operária abordava questões relativas a acidentes, doenças e mortes provenientes do trabalho durante o período da ditadura empresarial-militar brasileira. A metodologia tem como base a análise de periódicos, como o "Movimento" e "Opinião", enquanto fontes diretas de pesquisa histórica. A pesquisa também faz uma reflexão a respeito da utilização de periódicos como fonte histórica e sobre história digital. A análise dos dados se deu nas formas quantitativa e qualitativa das matérias pesquisadas, investigando quais seriam os aspectos mais noticiados e mais importantes discutidos na imprensa alternativa no tocante aos acidentes, doenças e mortes no trabalho, sua direta correlação com as condições de vida dos trabalhadores e o modo como o modelo econômico adotado pelo governo ditatorial se relacionava ao exponencial aumento dos números de casos de acidentes ao longo da década de 70, principalmente durante o período do milagre econômico.

**Palavras-chave:** Acidentes de trabalho. Imprensa Alternativa. Ditadura militar.

**Title:** WORKERS AND LABOR CLAIM THROUGH THE ALTERNATIVE AND WORKER'S PRESS

**Abstract:** Between 1968 and 1973, the Brazilian economy, led by the industrial sector, developed at rates never seen before. During this same period, the rates of work accidents also grew year after year, to the point where Brazil was considered the world champion in work accidents in 1974. This research aims to understand how the alternative and working-class press addressed issues related to accidents, illnesses and deaths from work during the period of the Brazilian military-corporate dictatorship. The methodology is based on the analysis of periodicals such as the papers "Movimento" and "Opinião" as direct sources of historical research. The research also reflects on the use of periodicals as a historical source and on digital history. Data analysis took place in the quantitative and qualitative forms of the researched articles, investigating which would be the most reported and relevant aspects discussed in the alternative press regarding accidents, illnesses and deaths at work, their direct correlation with the workers' living conditions and the way in which the economic model adopted by the dictatorial government was related to the rapid increase in the number of accidents throughout the 70s, mainly during the period of the Brazilian Miracle.

**Keywords:** Work accidents. Alternative Press. Military dictatorship.



MARIANA DE ARAUJO CABRAL - psicomarianacabral@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOPEDAGOGIA (BACH)**

MARIANA LINS DE OLIVEIRA - mariloliveiras@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0321

**Título:** MAPEANDO E PROBLEMATIZANDO OS USOS DA CATEGORIA JUVENTUDE NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSO E PLANOS DE CURSO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO NA UFPB.

**Resumo:** O presente trabalho trata-se de uma pesquisa documental com o objetivo geral de analisar como as categorias juventude e educação têm atravessado os currículos e planos de curso do centro de educação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E os específicos sendo mapear assim os projetos pedagógicos e planos de curso dos componentes curriculares de quatro graduações, sendo elas: Psicopedagogia, Pedagogia do Campo, Pedagogia e Pedagogia EaD; analisar a presença de termos ligados às Juventudes; problematizar as concepções de juventudes atravessadas nos documentos. Constatou-se que apenas 5% do total dos conteúdos previstos nos PPCs, tocam de alguma maneira na categoria juventude, nos quatro cursos estudados. E quando há discussão sobre o tema o enfoque predominante é na educação de jovens e adultos (EJA), no caso dos cursos de pedagogia e de um olhar mais da clínica quando trata-se do curso de psicopedagogia. Assim, após analisar a visão dos cursos acerca das juventudes, entendemos que há muitas lacunas no debate sobre juventudes na formação dos futuros profissionais da educação formados na UFPB.

**Palavras-chave:** Juventudes. Profissionais de Educação. Análise Documental.

**Title:** MAPPING AND PROBLEMATIZING THE USES OF THE YOUTH CATEGORY IN PEDAGOGICAL COURSE PROJECTS AND COURSE PLANS OF THE EDUCATION CENTER AT UFPB.

**Abstract:** The present work is a documentary research with the general objective of analyzing how the youth and education categories have crossed the curricula and course plans of the Education Center of the Federal University of Paraíba (UFPB). And the specifics being to map the pedagogical projects and course plans of the curricular components of four graduations, namely: Psychopedagogy, Pedagogy of the Field, Pedagogy and Distance Learning Pedagogy; analyze the presence of terms linked to Youth; problematize the conceptions of youths crossed in the documents. There was a presence of only 5% of the youth category in the four courses, as well as a focus on the view of youth and adult education (YAE) in the pedagogy courses and a view of the clinic in psychopedagogics. Leaving problematizations on the subject in the final considerations after analyzing the view of the courses about youth and understanding the neglect of the debate on youth in the training of future education professionals trained in this education center.

**Keywords:** Youths. Documentary. Curriculum structure. Education.



MARIANA PEREIRA DE MELO NOVAIS - mariana\_novais97@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

SAMIR PERRONE DE MIRANDA - samirperrone@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0323

**Título:** Revisão bibliográfica, pesquisa e análise prosopográfica

**Resumo:** Esse relatório é o resultado do projeto de iniciação científica Perfil e trajetória política dos deputados da Assembleia Legislativa da Paraíba, com foco no plano de trabalho intitulado Revisão bibliográfica, pesquisa e análise prosopográfica. A pesquisa científica teve por objetivo, como o próprio título aponta, pesquisar, analisar e revisar a bibliografia utilizada acerca do objeto de pesquisa: os deputados eleitos para a Assembleia Legislativa da Paraíba, no período de oito eleições (1990-2018). O relatório percorrerá cada etapa de realização da pesquisa, destacando a importância desta. A coleta de dados foi feita a partir da consulta à bibliografia, pesquisas em sites da internet (como por exemplo TRE-PB e ALPB) e manuseio dos dados coletados anteriormente pelo projeto de pesquisa. Ao analisar os dados, a baixa presença feminina no parlamento e a presença significativa de políticos profissionais são alguns pontos que se destacaram.

Palavras-chave: Paraíba. Assembleia Legislativa. Político Profissional.

**Title:** Bibliographic review, research and prosopographic analysis

**Abstract:** This report is the result of the scientific research Profile and political trajectory of the state deputies of the Legislative Assembly of Paraíba, focusing on the work plan Bibliographic review, research and prosopographic analysis. The scientific research had as a goal, like the title points, to research, analyze and review the bibliography used as source of the research object: the elected deputies for the Legislative Assembly of Paraíba, in the period of eight elections (1990-2018). The report will run through each phase of the research, highlighting the importance of each one. The data gathering was built by consulting the bibliography, research on websites (such as TRE-PB and ALPB) and handling the previously collected data from this same research project. When analyzing the data, we notice the low female presence in the Legislative Assembly and the high numbers of professional politicians.

Keywords: Paraíba. Legislative Assembly. Professional Politician.



**MARIANA MEDEIROS TOLÉDO** - mari-medeiros@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PEDAGOGIA**

**MARIA ALVES DE AZEREDO** - marazeredo@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

**Código:** HS0325

**Título:** AS DEMANDAS DA BNCC PARA O ENSINO DA ÁLGEBRA NOS ANOS INICIAIS COMO OS PROFESSORES COMPREENDEM?

**Resumo:** O presente texto trata do relatório final da pesquisa realizada no Programa de Iniciação Científica, cujo plano de trabalho foi: As demandas da Base Nacional Comum Curricular para o Ensino da Álgebra nos anos iniciais: como os professores compreendem?. Considerando a inserção do ensino de Álgebra nos anos iniciais do ensino fundamental a partir da publicação da BNCC em 2017, a pesquisa objetivou realizar a análise da introdução desse conteúdo nos primeiros anos do ensino fundamental e indícios nas práticas docentes de como a Álgebra está sendo trabalhada em sala de aula à luz teórica de diferentes autores. Canavarro (2017); Anjos Santos e Moreira (2016); Ferreira, Ribeiro e Ribeiro (2017; 2018); Almeida (2017) elucidam em seus estudos o desenvolvimento do pensamento algébrico abarcando o reconhecimento de regularidades de números, sequências e a generalização de conceitos, frisando a articulação do campo algébrico com os demais eixos da Matemática, ressaltando a importância da Resolução de Problemas em seu desenvolvimento. Para coleta de dados, foi aplicado um questionário direcionado às professoras de uma escola da rede municipal de João Pessoa e, a partir das respostas de 13 (treze) docentes, foi possível concluir que há pouco conhecimento em relação ao campo da álgebra, apesar de desenvolverem alguns conceitos em sala de aula, utilizando a resolução de problemas. Nesse sentido, é de suma importância destacar a necessidade de uma consistente formação docente, tanto inicial quanto continuada, para que os professores possam desenvolver com as crianças todos esses conceitos, frisando a importância de que nessas formações proporcionem vivências concretas aos professores de modo a facilitar o contato desses com o conteúdo algébrico, pois a Matemática torna-se mais simples quando vivenciada e contextualizada.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática. Pensamento Algébrico. Currículo.

**Title:** BNCC'S DEMANDS FOR TEACHING ALGEBRA IN EARLY YEARS - HOW DO TEACHERS UNDERSTAND?

**Abstract:** This text deals with the final report of the research carried out in the Scientific Initiation Program, whose work plan was: The demands of the Common National Curriculum Base for Teaching Algebra in the Early Years: How Do Teachers Understand?. Request the inclusion of Algebra teaching in the early years of elementary school from the publication of the BNCC in 2017, a survey aimed to analyze the introduction of this content in the early years of elementary school and evidence in teaching practices of how Algebra is being worked in the classroom in the theoretical light of different authors. Canavarro (2017); Anjos Santos e Moreira (2016); Ferreira, Ribeiro e Ribeiro (2017; 2018); Almeida (2017) elucidate in their studies the development of algebraic thinking encompassing the recognition of regularities of numbers, sequences and the generalization of concepts, emphasizing the articulation of the algebraic field with the other axes of Mathematics, emphasizing the importance of Problem Solving in its development. For data collection, a questionnaire was applied to teachers at a school in the municipal of João Pessoa and, from the responses of 13 (thirteen) teachers, it was possible to conclude that there is little knowledge in relation to the field of algebra, despite developing some concepts in the classroom, using problem solving. In this sense, it is extremely important to highlight the need for consistent teacher training, both initial and continuing, so that teachers can develop all these concepts with children, stressing the importance that these training provide concrete experiences to teachers in order to facilitate their contact with the algebraic content, as Mathematics becomes simpler when experienced and contextualized.

**Keywords:** Teaching of Mathematics. Early Algebra. Resume.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA VICTORIA DE CARVALHO LIMA - anaviccarvalho@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - melyssa\_cavalcanti@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0326

**Título:** Efeitos da Neuroestimulação na Intensidade e Valencia Emocional durante a Distração e Reavaliação

**Resumo:** A Regulação Emocional vem sendo considerada essencial para a adaptação e bem-estar psicosocial do indivíduo, entretanto, existem poucos estudos sobre os efeitos da ETCC sobre as estratégias de RE. Dessa forma, o presente estudo objetivou investigar e comparar os efeitos da ETCC nos CPFDL direito e esquerdo durante o uso das estratégias de RE: na valência e intensidade emocional diante de estímulos negativos enquanto observa e diminui a emoção; e diante de estímulos emocionais durante o uso de diferentes estratégias; na capacidade de inventividade na reavaliação emocional diante da raiva e na quantidade de pensamentos intrusivos durante a prática de mindfulness. Foi feito um ensaio clínico randomizado, com controle placebo, duplo cego, com a participação de 48 mulheres voluntárias, com idades entre 18 e 40 anos. As participantes foram divididas em três grupos: ETCC anódica no CPFDL direito e catódica na supraorbital contralateral, ETCC anódica no CPFDL esquerdo e catódica na supraorbital contralateral e estimulação simulada. Foram realizados três experimentos: o Reappraisal Inventiveness Test; um teste de avaliação de valência e intensidade emocional de imagens negativas do IAPS; e um experimento que avalia a frequência de pensamentos intrusivos durante a prática de mindfulness com foco na respiração. As análises estatísticas foram feitas utilizando os testes Qui-quadrado e ANOVAs. Percebeu-se que as estratégias de reavaliar e distrair foram efetivas em diminuir a intensidade emocional e aumentar a valência diante das imagens quando comparadas à observação passiva, com menor excitação emocional no bloco distrair com foco na imagem comparado ao reavaliar se distanciando da situação. E os dados corroboram o efeito da ETCC no CPFDL direito na redução da reatividade emocional e no CPFDL esquerdo como técnica que melhora a capacidade cognitiva em tarefas emocionais orientadas por metas, além de reforçar o estudo e o uso da ETCC como ferramenta para a facilitação da RE.

Palavras-chave: Regulação Emocional. ETCC. Reavaliação. Distração.

**Title:** EFFECTS OF NEUROSTIMULATION ON EMOTIONAL INTENSITY AND VALENCE DURING DISTRACTION AND REAPPRAISAL

**Abstract:** Emotional Regulation has been considered essential for the individual's adaptation and psychosocial well-being, however, there are few studies on the effects of TDCS on the ER strategies. Thus, the present study aimed to investigate and compare the effects of TDCS on the right and left DLPFC during the use of ER strategies: on emotional valence and intensity in the face of negative stimuli while observing and decreasing emotion; and when faced with emotional stimuli during the use of different strategies; in the capacity for inventiveness in emotional reappraisal in the face of anger and in the amount of intrusive thoughts during mindfulness practice. A randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial was carried out, with the participation of 48 volunteer women, aged between 18 and 40 years. The participants were divided into three groups: anodic TDCS on the right DLPFC and cathode on the contralateral supraorbital, anodic TDCS on the left DLPFC and cathode on the contralateral supraorbital and simulated stimulation. Three experiments were made: The Reappraisal Inventiveness Test; a test to assess the valence and emotional intensity of negative images from the IAPS; and an experiment that assesses the frequency of intrusive thoughts during mindfulness practice. Statistical analyzes were performed using Chi-square and ANOVAs tests. It was noticed that the strategies of reappraisal and distracting were effective in decreasing emotional intensity and increasing valence in front of the images when compared to passive observation, with less emotional excitement in the distract block focusing on the image compared to reassessing distancing from the situation. And the data corroborate the effect of TDCS on the right CPFDL in reducing emotional reactivity and on the left DLPFC as a technique that improves cognitive ability in goal-oriented emotional tasks, in addition to reinforcing the study and use of the TDCS as a tool for the facilitation of ER.

Keywords: Emotional Regulation. TDCS. Reappraisal. Distraction.



GIRLIANY SANTOS DA SILVA - girliany.santos@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ADMINISTRAÇÃO

PATRICIA ARAUJO AMARANTE - patyamarante@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0337

**Título:** CLUSTERS AGROPECUÁRIOS E A POBREZA NOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO NORDESTE: UMA PERSPECTIVA ESPACIAL

**Resumo:** O objetivo deste artigo é avaliar a distribuição espacial da atividade agropecuária nos municípios nordestinos, relacionando-a com as características dessa atividade que podem fomentar ou perpetuar as condições de pobreza, incluindo elementos de captação da dependência espacial. Para tanto, foram utilizados os dados do Censo Agropecuário 2017, bem como a sua desagregação por tipologia da agricultura familiar, ressaltando-se a delimitação dos produtores pobres e extremamente pobres categorizados no chamado Grupo B do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), além da Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE). Os resultados encontrados indicam que, a despeito do Nordeste deter o maior número de estabelecimentos e pessoal ocupado no setor Agropecuário brasileiro, verifica-se uma marcante diferenciação interna. A agricultura familiar é dominante, porém detém o menor volume de terras e valor da produção. Ademais, no segmento familiar, verifica-se a predominância dos produtores pobres e extremamente pobres alocados no Grupo B do Pronaf, os quais possuem pouco acesso à tecnologias e fontes de financiamento e baixo grau de associação. Além disso, a maioria dos estabelecimentos do Grupo B do Pronaf tem por finalidade principal da produção o consumo próprio, sendo a renda obtida com as atividades desenvolvidas no estabelecimento predominantemente menor do que a renda de outras fontes. Entre as fontes de receita, destacam-se, além da receita da produção do estabelecimento, aquelas provenientes dos recursos de aposentadorias e pensões e de programas governamentais. Ademais, a AEDE permitiu a identificação de possíveis desigualdades espaciais; além de aglomerações como baixos valores dos parâmetros analisados com vizinhos com média também baixa, bem como aglomerações potencialmente indutoras de desenvolvimento econômico, por meio da integração e complementariedade local propiciados pela concentração da atividade produtiva.

**Palavras-chave:** Agropecuária. Agricultura Familiar. Nordeste. Pobreza.

**Title:** AGRICULTURAL CLUSTERS AND POVERTY IN MUNICIPALITIES IN THE NORTHEAST REGION: A SPATIAL PERSPECTIVE

**Abstract:** The aim of this article is to evaluate the spatial distribution of agricultural activity in northeastern municipalities, relating it to the characteristics of this activity that can foster or perpetuate poverty conditions, including elements that capture spatial dependence. For this purpose, data from the 2017 Agricultural Census were used, as well as its breakdown by typology of family farming, emphasizing the delimitation of poor and extremely poor producers categorized in the so-called Group B of the National Program for Strengthening Family Farming (PRONAF), in addition to Exploratory Spatial Data Analysis (AEDE). The results found indicate that, despite the Northeast having the largest number of establishments and employed persons in the Brazilian Agricultural sector, there is a marked internal differentiation. Family farming is dominant, but it has the smallest amount of land and production value. Furthermore, in the family segment, there is a predominance of poor and extremely poor producers allocated in Group B of Pronaf, who have little access to technologies and sources of financing and a low degree of association. In addition, most of the establishments in Group B of Pronaf have their own consumption as their main production purpose, with the income obtained from the activities carried out in the establishment being predominantly lower than the income from other sources. Among the revenue sources, in addition to the establishment's production revenue, those from retirement and pension funds and government programs stand out. Furthermore, the AEDE allowed the identification of possible spatial inequalities; in addition to agglomerations such as low values of the parameters analyzed with neighbors with also low average, as well as agglomerations potentially inducing economic development, through the integration and local complementarity provided by the concentration of productive activity.

**Keywords:** Agriculture. Family Farming. North East. Poverty.



**YAN FABIO LEITE DE AZEVEDO** - yan26fabio@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

**CARLOS ALEJANDRO NOME SILVA** - carlos.nome@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0338

**Título:** Desenho Urbano e Análise de Centros e Sub-Centros da Cidade

**Resumo:** A pesquisa tem como objetivo o estudo de mecanismos para informar programação urbanística potencializando intervenções projetuais na escala urbana a partir de princípios de Evidence Based Design. Para tal são discutidos estudos de forma, usos, densidade e configuração espacial por meio de algumas ferramentas de análise do ambiente construído, a partir disso, utilizou-se como objeto de estudo o Bairro de Tambaú, da cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, Brasil. A metodologia adotada é um estudo de caso alicerçada nos métodos de análise morfológica trabalhados por três autores principais. .Especificamente, Coelho (2014) para decomposição da forma, a qual divide-se em sistêmica e elementar, Berghauser Pont & Haupt (2009) para a abordagem multivariável de análises de densidade, adotou-se como referência o trabalho desenvolvido por , e por fim para as análises de uso do solo, fundamentou-se no índice de Mixed-Use Index (MXI) criado por Van de Hoek (2008). como resultado, entende-se conclusão que o bairro, apresenta em determinadas áreas um bom nível adensamento ocupacional, porém não alcança indicadores propostos na literatura. Ademais, apesar dos bons índices de uso misto, percebeu-se uma distribuição desigual ao longo do bairro, obtendo-se resultados distintos considerando análises em menor escala. Desta forma estruturou-se uma base programática que articula discussões de densidade, compactade e conectividade em suporte a intervenções futuras.

**Palavras-chave:** Programação Urbanística, Análise Urbana, Dinâmica Urbana.

**Title:** Urban Design and Analysis of City Centers and Sub-Centers

**Abstract:** The research aims to study mechanisms to inform urban planning, enhancing project interventions at the urban scale from the principles of Evidence Based Design. To this end, studies of form, uses, density and spatial configuration are discussed through some tools of analysis of the built environment. From this, the Bairro de Tambaú, in the city of João Pessoa, state of Paraíba, was used as the object of study. , Brazil. The methodology adopted is a case study based on the morphological analysis methods worked by three main authors. .Specifically, Coelho (2014) for form decomposition, which is divided into systemic and elementary, Berghauser Pont & Haupt (2009) for the multivariable approach of density analysis, the work developed by , and by The end of the land use analysis was based on the Mixed-Use Index (MXI) created by Van de Hoek (2008). as a result, it is understood that the neighborhood presents a good level of occupational density in certain areas, but does not reach the indicators proposed in the literature. Furthermore, despite the good mixed use rates, an unequal distribution throughout the neighborhood was observed, obtaining distinct results considering smaller scale analyses. In this way, a programmatic base was structured that articulates discussions on density, compactness and connectivity in support of future interventions.

**Keywords:** Urban Planning, Urban Analysis, Urban Dynamics.



FELIPE ARAUJO PEREIRA - feliipe.apereira13@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

PAMELA ADELINO RAMOS ALBERTINS - pamela@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0340

**Título:** Investigação dos fatores determinantes de desenvolvimento humano e trabalhabilidade após pandemia COVID-19: Detecção e análise dos fatores que influenciam o desenvolvimento humano e a trabalhabilidade dos trabalhadores.

**Resumo:** Este relatório tem como objetivo descrever as atividades que foram realizadas durante o projeto de iniciação científica que foi realizado entre os meses setembro de 2020 a agosto de 2021, tendo como foco identificar fatores determinantes de desenvolvimento humano e trabalhabilidade durante a pandemia COVID-19. Os dados foram obtidos através de questionários aplicados de forma virtual com 634 respostas válidas. A trabalhabilidade é um tema relevante a ser estudado para compreender melhor sobre como os indivíduos se capacitam e geram renda a partir de suas competências e habilidades. O primeiro fator aponta para o desenvolvimento pessoal e a obtenção de competências, mostrando ser determinante para o alinhamento profissional. O segundo fator está ligado à satisfação no trabalho, apresentando uma visão sobre como os respondentes relacionam sua vocação à satisfação no trabalho. Quando o colaborador alinha esses dois fatores, ele consegue ser mais eficiente na sua função, aumenta seu engajamento na participação de atividades, e o torna mais apto às mudanças em seu ambiente de trabalho. Através das respostas obtidas, foi possível observar que conseguir relacionar sua vocação ao seu respectivo posto de trabalho é motivo de satisfação com o trabalho, onde o colaborador consegue agregar eficiência a sua função, além de tornar este mais engajado para se capacitar em prol da sua atividade e torna o trabalhador mais apto a mudanças no ambiente de trabalho. A contribuição desta pesquisa baseia-se em apresentar fatores considerados como habilidades necessárias para que os trabalhadores consigam se preparar para as exigências do mercado de trabalho, principalmente em períodos de instabilidade como é o caso da pandemia de coronavírus, bem como permite reflexões teóricas sobre o tema abordado. Como sugestão para pesquisas futuras, poderiam-se identificar e analisar mais fatores que sejam considerados importantes para o alinhamento e realinhamento profissional dos indivíduos.

**Palavras-chave:** Trabalhabilidade. Capacitação. COVID-19. Análise Fatorial.

**Title:** Detection and analysis of factors that influence human development and workers' work.

**Abstract:** This report aims to describe the activities that were carried out during the scientific initiation project that was carried out between September 2020 and August 2021, focusing on identifying determinants of human development and workability during the COVID-19 pandemic. Data were obtained through questionnaires applied virtually with 634 valid responses. Workability is a relevant topic to be studied to better understand how individuals are trained and generate income based on their skills and abilities. The first factor points to personal development and the attainment of skills, proving to be decisive for professional alignment. The second factor is linked to job satisfaction, presenting an insight into how respondents relate their vocation to job satisfaction. When employees align these two factors, they can be more efficient in their role, increase their engagement in participating in activities, and make them more apt to changes in their work environment. Through the responses obtained, it was possible to observe that being able to relate their vocation to their respective job is a reason for satisfaction with their work, where the employee manages to add efficiency to their role, in addition to making them more engaged to train themselves in favor of their activity and makes the worker more apt to changes in the work environment. The contribution of this research is based on presenting factors considered as necessary skills for workers to be able to prepare for the demands of the labor market, especially in periods of instability such as the coronavirus pandemic, as well as allowing theoretical reflections on the topic covered. As a suggestion for future research, more factors could be identified and analyzed that are considered important for the professional alignment and realignment of individuals.

**Keywords:** Work ability. Training. COVID-19. Factor Analysis.



EVERTON FRANCISCO SILVA DE ARAUJO - evertonfrancisco.sa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**EXPEDITO FERRAZ JUNIOR** - expeditoferrazjr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0342

**Título:** A CANÇÃO POPULAR COMO RECURSO DIDÁTICO - PLANO DE TRABALHO 1 - A CANÇÃO DE EXPRESSÃO LÍRICA (OU A DIMENSÃO SUBJETIVA)

**Resumo:** Este relatório trata do projeto de iniciação científica intitulado A canção popular como recurso didático: uma abordagem semiótica, orientado pelo professor Expedito Ferraz Junior, trazendo os objetos de análise, os métodos utilizados e os resultados alcançados. Dentre as diversas linhas de pensamento da semiótica, optamos por utilizar a semiótica norte-americana, idealizada pelo filósofo, lógico e matemático Charles Sanders Peirce. Tendo em vista que a teoria criada por ele não foi pensada exclusivamente para a análise de obras de arte, o objetivo principal não foi o estudo da semiótica peirceana em si, mas a aplicação de alguns de seus conceitos à linguagem da canção popular e sobretudo buscando compreender como esta ferramenta pode nos auxiliar, como professores, no trabalho com a canção em sala de aula. As leituras do aporte teórico foram discutidas em reuniões, sempre visando à aplicabilidade. Discutiu-se também, brevemente, a aplicação da teoria à outras obras de arte, como pinturas e poemas, para exercitar esta visão semiótica na análise da arte em geral. Dentro da teoria peirceana, o foco de nosso estudo foram seus conceitos de ícone, índice e símbolo, e seus respectivos modos de representação.

Palavras-chave: Semiótica. Canção. Peirce. Educação.

**Title:** La canción popular como recurso didáctico: un enfoque semiótico

**Abstract:** Este informe trata sobre el proyecto de iniciación científica titulado "La canción popular como", guiado por el profesor Expedito Ferraz Junior, aportando los objetos de análisis, los métodos utilizados y los resultados obtenidos. Entre las diversas líneas de pensamiento de la semiótica, elegimos utilizar la semiótica norteamericana, idealizada por el filósofo, lógico y matemático Charles Sanders Peirce. Dado que la teoría creada por él no estaba pensada exclusivamente para la canción, el objetivo principal no fue el estudio de la semiótica peirceana en sí, sino la aplicación de algunos de sus conceptos al lenguaje de la canción popular sobre todo intentando comprender en cómo esta herramienta nos puede ayudar, como profesores, a trabajar con la canción en el salón de clase. Las lecturas de la contribución teórica fueron discutidas en reuniones, siempre con el objetivo de la aplicabilidad a las canciones. También se discutió brevemente la aplicación de la teoría a otras obras de arte, como pinturas y poemas líricos, para ejercitarse esta aplicación de la visión semiótica en el análisis del arte en general. Dentro de la teoría peirceana, el enfoque de nuestro estudio fueron sus conceptos de ícono, índice y símbolo, y sus respectivos modos de representación.

Keywords: Semiótica. Canción. Peirce. Educación.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**DANILO AMORIM DE SA** - daniloamorimdesa@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARCIA REIS MACHADO** - marciareis@ccsa.ufpb.br  
Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0343

**Título:** Evidenciação dos impactos da pandemia do Covid-19

**Resumo:** No atual cenário de pandemia, a evidenciação da situação financeira e patrimonial das companhias juntamente com o impacto da pandemia para as empresas é muito importante, tendo em vista que essas informações tornam possível a previsão de fluxos de caixa futuros. Nesse sentido, diversas normativas foram expedidas acerca da evidenciação dos impactos da Covid-19, principalmente para as grandes empresas. Entretanto, evidenciar esse impacto não é uma tarefa simples e rápida de se fazer. Por tal motivo, buscou-se averiguar se as empresas estão seguindo as normativas publicadas referentes a evidenciação do impacto da pandemia da Covid-19, e como elas estão apresentando essas informações ao usuário. Para a elaboração do estudo foi utilizado o método descritivo, tendo em vista o objetivo de identificar como as empresas estão evidenciando os impactos da pandemia. Para tanto, recorreu-se a análise qualitativa aplicada à narrativa contida nos relatórios contábeis das empresas brasileiras. apesar de apresentarem muitas vezes as observâncias exigidas pelas normas relacionadas a Covid, não se foi claramente identificável se as entidades estavam de fato fazendo por causa dessas exigências ou se eram provenientes de divulgações as quais as empresas estavam já acostumadas a fazer em seus relatórios. Os achados desse trabalho contribuem para uma noção inicial de como ocorreu o processo de evidenciação das empresas relacionados aos impactos da pandemia e quais áreas que esses eventos mais afetaram na elaboração de seus relatórios financeiros.

Palavras-chave: Evidenciação. Covid-19. Relatórios financeiros.

**Title:** Evidence of Covid-19's impacts on financial reporting

**Abstract:** In the current pandemic scenario, the disclosure of the financial and equity situation of the impact of the pandemic on companies is very important, in view of the fact that this information makes it possible to forecast future cash flows. In this sense, several regulations have been issued on the disclosure of the impacts of Covid-19, especially for large companies. However, evidencing his impact is not a simple and quick task to do. For this reason, this work sought to find out whether companies are following the published norms referring to the disclosure of the impact of the Covid-19 pandemic, and how they are presenting this information to the user. The descriptive method was used to prepare the study,in view of the objective of identifying how companies are disclosing the impacts of the of the pandemic. To this end, this project resorted to qualitative analysis applied to the narrative contained in the accounting reports of Brazilian companies. Despite the fact that they often present the compliance with Covid-related standards, it was not clearly identifiable whether the entities were in fact doing so because of these requirements or whether they stemmed from disclosures that companies were already accustomed to making in their reports. The findings of this work contribute to an initial notion of how the disclosure process of companies related to the impacts of the pandemic and which areas these events most affected in the preparation of their financial reports.

Keywords: Disclosure. Covid-19. Financial reporting.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ELLEN MARIA OLIVEIRA CHAVES** - ellen.oliveira.chaves@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**THIAGO LIMA DA SILVA** - thiagolima3@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0347

**Título:** INSEGURANÇA ALIMENTAR E COVID: Análise dos impactos da pandemia nos Estados Unidos

**Resumo:** A pandemia da COVID-19 expôs muitas vulnerabilidades na maior economia do mundo. Além do impacto no sistema de saúde, a forte desaceleração econômica, aliado às interrupções no deslocamento e transporte provocou níveis desastrosos de desemprego. A perda na renda levou milhares de estadunidenses a enfrentar insegurança alimentar e buscar ajuda pela primeira vez em bancos de alimentos ao redor do país. Cerca de 45 milhões de pessoas e 17 milhões de crianças vivenciaram a insegurança alimentar em 2020, os mais afetados foram os negros, latinos, nativos e as famílias com crianças. O SNAP, maior programa de assistência nutricional dos Estados Unidos, foi essencial para a mitigação dos impactos da fome. O isolamento impulsionou as mudanças nos hábitos alimentares, aumentando as expressões da alimentação inadequada, principalmente da subnutrição e obesidade. O abalo nas cadeias alimentares demonstrou a falta de resiliência e as falhas do sistema alimentar global, ressaltando a necessidade de repensar essa estrutura para a construção de um sistema sustentável e que produza respostas mais eficientes em abalos futuros.

Palavras-chave: Insegurança alimentar. COVID-19. Estados Unidos.

**Title:** Mapping the connections between Hunger and the Pandemic in the United States

**Abstract:** The COVID-19 pandemic has exposed many vulnerabilities in the world's largest economy. In addition to the impact on the health system, the strong economic slowdown, together with interruptions in travel and transportation, caused disastrous levels of unemployment. The loss in income has led thousands of Americans to face food insecurity and seek help for the first time at food banks across the country. About 45 million people and 17 million children experienced food insecurity in 2020, the most affected were people of color and families with children. SNAP, the largest nutritional assistance program in the United States, was essential in mitigating the impacts of hunger. Isolation boosted changes in eating habits, increasing the expressions of inadequate nutrition, especially malnutrition and obesity. The disruption in food chains demonstrated the lack of resilience and failures of the global food system, highlighting the need to rethink this structure to build a sustainable system that produces more efficient responses in future shocks.

Keywords: Food insecurity. COVID-19. United States.



KRISLANIA DAMASCENA RODRIGUES - krislaniadamascena@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PEDAGOGIA

MARCOS ANGELUS MIRANDA DE ALCANTARA - marcos84angelus@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0351

**Título:** O enunciado da gestão educacional na ordem do discurso político-pedagógico: mapeamento dos documentos jurídicos, acadêmicos e educacionais

**Resumo:** Com este relatório objetivamos comunicar as ações do projeto PIVIC, realizado no Centro de Educação, no período de 2020-2021, intitulado O enunciado da gestão educacional na ordem do discurso político-pedagógico. O projeto teve como metodologia a AAD (Análise Arqueológica do Discurso), que traça três etapas para seu desenvolvimento, são elas: mapeamento dos documentos; escavação da zona do discurso; e análise e descrição dos enunciados. Esse relatório se refere ao plano de trabalho que trata especificamente do mapeamento dos documentos jurídicos, acadêmicos e educacionais. Com a pesquisa foi possível mapear e categorizar 94 trabalhos, entre os anos 2000 e 2021, em consulta realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, com a palavra chave Gestão educacional. São 68 dissertações de mestrado e 26 teses de doutorado. Destacamos cinco categorias de análise, a saber: Avaliação Educacional, TICS, Política Educacional, Organização e Administração e Participação/Gestão Democrática. Também foram analisados quadro documentos jurídicos, a Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, e as duas versões do Plano Nacional de Educação.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Gestão educacional. Gestão Democrática. Análise Arqueo

**Title:** The enunciation of educational management in the order of political-pedagogical discourse: mapping of legal, academic and educational documents

**Abstract:** With this report, we aim to communicate the actions of the PIVIC project, carried out at the Education Center, in the period 2020-2021, entitled The enunciation of educational management in the order of political-pedagogical discourse. The project's methodology was the AAD (Archaeological Discourse Analysis), which outlines three stages for its development, namely: document mapping; excavation of the discourse zone; and analysis and description of statements. This report refers to the work plan that specifically addresses the mapping of legal, academic and educational documents. With the research, it was possible to map and categorize 94 works, between the years 2000 and 2021, in a consultation carried out at the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, with the keyword Educational management. There are 68 master's theses and 26 doctoral theses. Educational Assessment, ICT, Educational Policy, Organization and Administration and Participation/Democratic Management are the five categories with the highest number of works. Also analyzed were legal documents, the Federal Constitution of 1988, the Law of Guidelines and Bases of Education, and the two versions of the National Education Plan.

**Keywords:** Keywords: Educational management. Democratic management. Archaeologica



EDILSON TEIXEIRA BARBOSA FILHO - edilsonteixeira48@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIBLIOTECONOMIA

LUCIANA FERREIRA DA COSTA - lucianna.costa@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0353

**Título:** O Produtivismo acadêmico e o seu impacto na percepção dos docentes dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação das Regiões Sul e Sudeste do Brasil

**Resumo:** Objetiva analisar a percepção sobre o fenômeno do produtivismo acadêmico pelos docentes do núcleo permanente dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação em funcionamento nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. A pesquisa em relato é de natureza bibliográfica e descritiva, pautando-se na abordagem qualitativa. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário submetido via e-mail para os 168 docentes que caracterizam o universo da pesquisa. Como resultado, aponta que os docentes investigados, em sua maioria, percebem o produtivismo acadêmico como realidade de exigências de grandes proporções em suas atividades e que a ênfase recai nas questões quantitativas da produção científica, evidenciando assim, a necessidade de revisão dos critérios de avaliação da pós-graduação. Acerca do contexto da pandemia COVID-19, a pesquisa investiga igualmente os impactos da adoção do Home Office e do Ensino Remoto Emergencial na atividade docente e na vida dos sujeitos. Conclui que a lógica produtivista altera o modo de vida dos docentes, confirmando que o produtivismo acadêmico pode afetar não apenas a performance no trabalho, mas reverberar em sérios problemas de saúde. Aliado a essas consequências, o contexto pandêmico e as medidas de distanciamento, isolamento e o uso das tecnologias para realização do trabalho remoto repercutem não só no fazer docente, mas também na saúde mental, agravando quadros de estresse e ansiedade.

Palavras-chave: Produtivismo acadêmico. Pós-graduação. COVID-19.

**Title:** Academic Productivism and its impact on the perception of the professors of the Graduate Programs in Information Science in the South and Southeast of Brazil

**Abstract:** It aims to analyze the perception of the phenomenon of academic productivism by the professors affiliated to the permanent nucleus of Graduate Programs in Information Science of the South and Southeast regions of Brazil. This is a bibliographic and descriptive research, based on a qualitative approach. A questionnaire was used as an instrument of data collection, which was submitted via e-mail to the 168 professors that characterize the investigated group. As a result, it points out that the investigated professors, in their majority, perceive the academic productivism as a reality of demands of great proportions in their activities and that the emphasis falls on quantitative issues of scientific production, thus evidencing the need for revision of the graduate courses evaluation criteria. About the context of the COVID-19 pandemic, we also sought to investigate the impacts of the adoption of Home Office and distance education on the professors activities and life as an overall. It concludes that the productivist logic alters the professors way of life, confirming that academic productivism can affect not only the performance at work, but reverberate in serious health problems. In addition to these consequences, the pandemic context and the measures of social distancing, quarantine, and use of technologies for remote work may impact not only the performance of professors, but also their mental health by aggravating stress and anxiety.

Keywords: Academic productivism. Graduate Program. COVID-19



THIAGO PONTES VIRGINIO - thiagopontes.v@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CINEMA E AUDIOVISUAL

FLAVIA AFFONSO MAYER - flavia.mayer@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0357

**Título:** Acessibilidade em produções audiovisuais e no cinema: análise e desenvolvimento de protocolos para a audiodescrição - Bolsista Vidente

**Resumo:** O projeto de pesquisa Acessibilidade em Produções Audiovisuais e no Cinema: Análise e Desenvolvimento de Protocolos para a Audiodescrição investiga as barreiras de acesso da audiodescrição quando pensadas apenas na pós-produção de produtos cinematográficos. Além disso, investiga possíveis soluções para essas lacunas através da integração do processo de audiodescrição durante toda produção cinematográfica, hipótese da pesquisa. Uma questão central na execução do projeto é a preocupação com a experiência do público com deficiência visual, espectadores principais da audiodescrição, a fim de garantir não apenas o direito do acesso à produção cultural mas aferir autonomia a esses cidadãos. Desse modo, uma das abordagens metodológicas adotadas foi a inclusão de pessoas com deficiência visual como voluntários consultores, que debateram suas perspectivas acerca de filmes audiodescritos exibidos pelo projeto. Para a realização dessa etapa da pesquisa, a formação dos pesquisadores discentes da equipe se fez necessária, sendo introduzidos ao aparato teórico sobre acessibilidade, audiodescrição, design universal, teoria da imagem e semiótica. Como resultado das exibições de filmes audiodescritos seguidas por debates, as percepções dos voluntários com deficiência visual apontaram várias barreiras de acessibilidade nas obras e audiodescrição exibidas, como a falta de contextualização dos ambientes e descrição dos personagens, as sobreposições de informações, e a confusão produzida pelas indicações de enquadramento e movimento de câmera. Desse modo, não só foi possível confirmar a hipótese da pesquisa, que verificou que parte dessas barreiras poderiam ser resolvidas ou atenuadas se pensadas durante a produção das obras, como foram identificadas questões passíveis de mais investigação pelo projeto.

**Palavras-chave:** Cinema, Acessibilidade, audiodescrição, Deficiência Visual.

**Title:** Accessibility in audiovisual productions and Cinema: analysis and development of audio description protocols

**Abstract:** The research project Accessibility in audiovisual productions and Cinema: analysis and development of audio description protocols investigates the audio description barriers to access when planned only throughout the post-production phase of audiovisual products. Furthermore, it investigates possible solutions to these barriers through the integration of the audio description creation process within the whole cinematographic production stages, the research hypothesis. A leading matter in the projects execution is the attention to the user experience of the visually impaired people, audio descriptions target audience, in order to ensure not only the right to access cultural productions but the autonomy to these citizens. Thereby, one of the methodological approaches adopted was the inclusion of visually impaired people as volunteer consultants, who discussed their perspective over the audio-described short films the project displayed. The training of the student researchers was necessary to follow up with this phase, in which they were introduced to the theoretical apparatus about accessibility, audio description, universal design, image theory and semiotics. As the result of the film exhibitions followed up by debate sessions, the volunteers perceptions indicated several barriers to access in the artworks and its audio descriptions exhibited, such as the lack of contextualization of the spaces and descriptions of the characters, the informations overlaps, and the confusion produced by the framing and camera movements descriptions. Therefore, not only the projects hypothesis proved itself right, in which most of these barriers to access could be solved or attenuated if thought about throughout the production phase, but there were identified several issues to further analysis.

**Keywords:** Cinema, Accessibility, Audio description, Visual impairment



YRIS CAMPOS OLIVEIRA - yrisoliveirac@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

CLAUDIA CRISTINA DO LAGO BORGES - claudialago.rn@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0358

**Título:** O assistencialismo à saúde dos potiguares sob a política do SPI

**Resumo:** O Serviço de Proteção ao Índio (SPI) foi um órgão federal criado em 1910 motivado por uma sugestão do positivista Cândido Mariano da Silva Rondon, que propunha uma organização que estabelecesse uma convivência pacífica interna entre os indígenas e com o povo civilizado; garantisse sua integridade, os civilizando e possibilitando uma noção de pertencimento social; além de fixar o indígena na terra diminuindo o nomadismo. O SPI deveria garantir assistência aos indígenas nos mais diversos âmbitos e, tendo isso em vista, foi instaurado o projeto de promover saúde para a comunidade indígena (Decreto 736, de 06 de abril de 1936 do SPI) que era responsável pela [...] realização de medidas preventivas a surtos endêmicos e demais doenças (OLIVEIRA, 2019, p 76). O que inclui oferecer medicamentos gratuitos, recurso e assistência para os indígenas aldeados ou que já vivem na condição de civilizados. Antes desse momento, a assistência governamental específica a saúde indígena na região inexistia, sendo necessário recorrer a hospitais nas cidades grandes em caso de enfermidades. Esse atendimento médico especializado deveria ser oferecido nos Postos de Assistência, Nacionalização e Educação Indígena, sendo o Posto Indígena Nísia Brasileira, do território Potiguara, instaurado em 1930, com sua enfermaria construída entre 1941 e 1944. Assim, o presente trabalho se trata de uma pesquisa com documentos oficiais da área de saúde do PI Nísia Brasileira, no período de 1945 a 1967, baseada em estudos bibliográficos sobre o SPI e a saúde indígena brasileira do período. A partir disso foi possível perceber quais as doenças mais comuns e o modo como essa assistência era prestada, especialmente no momento das epidemias que atingiram o Posto no início da década de 1950, se dando muitas vezes de forma insuficiente devido a falta de verba, a secundarização das questões de saúde e outros problemas internos do órgão.

**Palavras-chave:** SPI. Saúde indígena. Potiguara.

**Title:** Health care for potiguares under SPI policy

**Abstract:** The Indian Protection Service (SPI) was a federal agency created in 1910 motivated by a suggestion by the positivist Cândido Mariano da Silva Rondon, who proposed an organization that would establish a peaceful internal coexistence between the indigenous people and the civilized people; guarantee their integrity, civilizing them and enabling a notion of social belonging; in addition to fixing the indigenous on the land, reducing nomadism. The SPI should guarantee assistance to the indigenous people in the most diverse spheres and, with this in mind, the project to promote health for the indigenous community was established (Decree 736, of April 6, 1936 of the SPI) which was responsible [...] for the realization out preventive measures against endemic outbreaks and other diseases (OLIVEIRA, 2019, p 76). This includes offering free medicines, resources and assistance to indigenous people living in villages or already living as civilized. Before that time, government assistance specifically for indigenous health in the region did not exist, and it was necessary to resort to hospitals in large cities in case of illness. This specialized medical care should be offered at the Assistance, Nationalization and Indigenous Education Posts, with the Nísia Brasileira Indigenous Post, in the Potiguara territory, established in 1930, with its infirmary built between 1941 and 1944. So, the present work it's about a research with official documents in the health area of PI Nísia Brasileira, from 1945 to 1967, based on bibliographic studies on the SPI and the Brazilian indigenous health of the period. From this, it was possible to understand the most common diseases and the way in which this assistance was provided, especially at the time of the epidemics that hit the Post in the early 1950s, often insufficiently due to lack of funds, the secondary issues of health and other internal problems of the organ.

**Keywords:** IPS. Indigenous health. Potiguara.



PAMELA NIELLY SANTANA - pammynielly@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: SERVIÇO SOCIAL

LUCIANA BATISTA DE OLIVEIRA CANTALICE - lucianabocantalice@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0367

**Título:** A Produção do Conhecimento em Serviço Social e o Rigor Teórico-metodológico: uma análise em torno das dissertações defendidas nos Programas de Pós-graduação em Serviço Social no Brasil dos anos 2000 a 2019

**Resumo:** O presente trabalho possuiu como objetivo principal a análise da questão da unidade teoria-método, que guiou as pesquisas das dissertações e teses defendidas. A pesquisa buscou analisar o uso do materialismo histórico dialético como corrente teórico-metodológica a qual fundamenta a direção social e estratégica da profissão e que deve orientar as produções intelectuais no Serviço Social, além de identificar a presença de outros recortes teórico-metodológicos ou mesmo a não identificação dos mesmos. Adotamos o materialismo-histórico-dialético como método de análise, visto que se entende que o mesmo se fundamenta no juízo de que os fenômenos da realidade não são elementos apartados ou justapostos, mas que integram um todo completo e vivo. O estudo utilizou de pesquisa bibliográfica e documental, com caráter crítico-analítico e de natureza qualitativa, fizemos uso da natureza qualitativa, visto que não utiliza, necessariamente, amostras estatísticas, no entanto, o universo estudado é constituído de diversos elementos, necessários para entendimento do objeto em sua totalidade. Para além, foi utilizada uma ficha de leitura e de análise dos trabalhos, de modo a identificar e analisar os caminhos percorridos durante a investigação e as sínteses desenvolvidas utilizando de uma leitura crítico-analítica, para compreensão da existência ou não de um rigor teórico-metodológico. Assim sendo, por fim, após a coleta de trabalhos, leitura dos mesmos e preenchimento das fichas de leitura, os dados coletados foram organizados em tabelas, de forma a sistematizar os resultados e dar apoio às análises qualitativas das dissertações, pôde-se constatar a maioria de produções com identificação do método de Marx, além de não haver uma crescente de uso de métodos conservadores e neoconservadores.

**Palavras-chave:** Dissertação. Rigor teórico-metodológico. Serviço Social.

**Title:** The Production of Knowledge in Social Work and Theoretical-Methodological Rigor: an analysis around the dissertations defended in Postgraduate Programs in Social Work in Brazil from the years 2000 to 2019

**Abstract:** The main objective of the present work was to analyze the issue of the theory-method unit, which guided the research of the dissertations and theses defended. The research sought to analyze the use of dialectical historical materialism as a theoretical-methodological current which underlies the social and strategic direction of the profession and which should guide intellectual productions in Social Work, in addition to identifying the presence of other theoretical-methodological approaches or even the no identification of them. We adopted historical-dialectic-materialism as a method of analysis, as it is understood that it is based on the judgment that the phenomena of reality are not separate or juxtaposed elements, but that they integrate a complete and living whole. The study used bibliographical and documentary research, with a critical-analytical and qualitative nature, we used the qualitative nature, as it does not necessarily use statistical samples, however, the studied universe consists of several elements, necessary for understanding of the object in its entirety. In addition, a reading and analysis form of the works was used, in order to identify and analyze the paths taken during the investigation and the syntheses developed using a critical-analytical reading, to understand the existence or not of a theoretical rigor methodological. Thus, finally, after collecting the works, reading them and filling out the reading sheets, the collected data were organized into tables, in order to systematize the results and support the qualitative analysis of the dissertations, it was possible to verify the majority of productions with identification of Marx's method, in addition to not having a growing use of conservative and neoconservative methods.

**Keywords:** Dissertation. Theoretical-methodological rigor. Social Work.



**WAGNER LEITE DOS SANTOS** - wagner.leite@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **DANÇA**

**VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA** - dolive.victor@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0375

**Título:** RACISMO, DANÇA E EDUCAÇÃO

**Resumo:** A pesquisa descrita neste relatório teve como objetivo compreender os efeitos das referências hegemônicas no processo de formação em dança e analisar o Projeto Político Pedagógico de Curso do curso de Dança da Universidade Federal da Paraíba. Foi utilizado como metodologia: levantamento bibliográfico, análise do PPC do curso, rodas de conversas. A pesquisa desenvolvida poderá ajudar numa atualização do Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Dança, como também, desenvolveu-se uma videodança baseada em motrizes africanas e combate ao racismo e às expressões hegemônicas.

Palavras-chave: DANÇA. CONTRA-HEGEMÔNICA. REFERÊNCIAS.

**Title:** Racism, Dance and Education.

**Abstract:** The research described in this report aimed to understand the effects of hegemonic references in the process of training in dance and to analyze the Political Pedagogical Project of the Course of Dance at the Federal University of Paraíba. The methodology used was: bibliographic survey; course PPC analysis; conversation wheels. The research developed may help to update the Political Pedagogical Project of the Degree in Dance Course, as well as a videodance based on African motives and combating racism and hegemonic expressions.

Keywords: DANCE. COUNTERHEGEMONIC. REFERENCES.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS GUEDES PEREIRA ARNAUD ARROXELAS - lucas\_guedes97@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

MOZART VERGETTI DE MENEZES - mvm@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0380

**Título:** A Câmara da Capitania da Paraíba: crise fiscal e a anexação a Capitania de Pernambuco (1701-1755)

**Resumo:** O plano de trabalho A Câmara da Capitania da Paraíba: crise fiscal e a anexação a Capitania de Pernambuco (1701-1755), buscou dar continuidade às investigações desenvolvidas ao longo do projeto de iniciação científica As câmaras da capitania da Paraíba: um resgate histórico e documental (1589-1522), sendo um prosseguimento dele. Para isso, foi realizada pesquisa exploratória nos documentos do Arquivo Histórico Ultramarino, com levantamentos de dados e produções de fichas, e reflexões teóricas; resultando em artigo em anais, apresentação em simpósio temático e painel, assim como na monografia emergida a partir do trabalho com as fontes. Esses trabalhos conseguiram lançar mais luzes sobre a instituição camarária da Paraíba no século XVI, XVII e XVIII, assim como trazerem subsídios para reflexões e pesquisas futuras. Correspondendo também a um passo pioneiro no tocante à historiografia sobre a câmara da Paraíba no período colonial e se constituindo como contribuição para a historiografia sobre a Paraíba e o Brasil na Época Moderna.

Palavras-chave: Câmara. Paraíba. Brasil Colônia. Comunicação política.

**Title:** THE CITY COUNCIL OS THE CAPTAINCY OF PARAÍBA: FISCAL CRISIS AND THE ANNEXATION TO THE CAPTAINCY OS PERNAMBUCO (1701-1755)

**Abstract:** The work plan The City council of the Captaincy of Paraíba: fiscal crisis and the annexation to the Captaincy of Pernambuco (1701-1755), sought to continue the investigations developed during the scientific initiation project The City councils of the Captaincy of Paraíba: a historical and documentary rescue (1589-1822), being a continuation of it. For this, an exploratory research was carried out in the documents of the Arquivo Histórico Ultramarino, with data surveys and production of files, and theoretical reflections; resulting in an article in annals, presentation in a thematic symposium and panel, as well as in the monograph that emerged from the work with the sources. These works managed to shed more light on the municipal institution of Paraíba in the 16th, 17th and 18th century, as well as providing subsidies for future reflections and research. It also corresponds to a pioneering step with regard to the historiography of the Paraíba city council in the colonial period and constitutes a contribution to the historiography of Paraíba and Brazil in the Modern Period.

Keywords: City council. Paraíba. Colonial Brazil. Political communication.



EVELLYNE RIBEIRO FONSECA - evellyneribeiro@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOPEDAGOGIA (BACH)

PATRICIA NUNES DA FONSECA - pnfonseca.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0381

**Título:** Conhecimento e percepção de pais e mães acerca do abuso sexual infantil

**Resumo:** O abuso sexual é um tipo de violência que acomete crianças e adolescentes em todas as sociedades. Na literatura, corresponde ao envolvimento de uma criança ou adolescente em atividade sexual que ela(e) não comprehende totalmente ou é incapaz de dar consentimento. Não obstante, o comportamento protetor dos pais tem sido recomendado como um elemento crucial para a prevenção do abuso sexual de crianças. No entanto, são escassas as pesquisas sobre os pontos de vista dos pais à respeito da prevenção do abuso sexual infantil e das ações que eles acreditam que podem ou deveriam tomar para proteger seus filhos. Assim, objetivou-se conhecer o grau de conhecimento e conscientização dos pais acerca do abuso sexual infantil, através da validação da Child Sexual Abuse Awareness Scale for Parents (CSAASP), averiguando a sua adequação no contexto brasileiro e comprovando a sua estrutura fatorial. Para tanto, participaram 204 pais e mães de todas as regiões brasileiras, sendo a maioria mulheres (87,6%). Inicialmente, foi verificado o índice KMO e o Teste de esfericidade de Bartlett, para decidir acerca da adequabilidade de se empregar uma Análise Fatorial Exploratória. Posteriormente, realizou-se o método de fatoração dos eixos principais para verificar a estrutura fatorial da medida e, em seguida, foram calculados os índices de consistência interna (precisão; [Alfa de Cronbach e homogeneidade; correlação média inter-itens/ ri.i]). O fator Sinais de abuso apresentou um valor de coeficiente alfa de Cronbach de 0,75, satisfatório. Em contrapartida, os fatores Mitos do abuso sexual infantil e Ensinamentos e ações contra o abuso apresentaram alfas de Cronbach de 0,69 e 0,68 respectivamente, valores aceitáveis para pesquisa. Assim, estima-se que os objetivos do estudo foram alcançados, conhecendo as evidências psicométricas de uma medida que avalia o conhecimento e conscientização dos pais, porém, destaca-se a necessidade de investigações futuras com a CSAASP no contexto brasileiro.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Percepções. Pais. Abuso Sexual Infantil.

**Title:** VALIDATION OF CHILD SEXUAL ABUSE AWARENESS SCALE FOR PARENTS (CSAASP): STUDY WITH PARENTS

**Abstract:** Sexual abuse is a type of violence that affects children and adolescents in different societies. In literature, it corresponds to the involvement of a child or adolescent in sexual activity that he/she does not fully understand or is unable to give consent to. Nevertheless, parental protective behavior has been recommended as a crucial element in preventing child sexual abuse. However, there is a shortage of research into parents' views on preventing child sexual abuse and the actions they believe they can or should take to protect their children. Therefore, the objective was to know the degree of knowledge and awareness of parents about child sexual abuse, through the validation of the Child Sexual Abuse Awareness Scale for Parents (CSAASP), verifying its adequacy in the Brazilian context and confirming its factor structure. For this, 204 fathers and mothers from all Brazilian regions participated, the majority being women (87.6%). Initially, the KMO index and Bartlett's Test of Sphericity were verified, to decide on the suitability of employing an Exploratory Factor Analysis. Subsequently, the method of factoring the main axes was performed to verify the factorial structure of the measure, and then the internal consistency indices were calculated (precision; [Cronbach's alpha and homogeneity; mean inter-item correlation/ ri.i] ]. The Signs of Sexual Abuse factor had a Cronbach's alpha coefficient value of 0.75, which was satisfactory. In contrast, the factors Myths of Child Sexual Abuse and Teachings and Actions against Abuse had Cronbach's alphas of 0.69 and 0.68, respectively, acceptable values for research. Thus, it is estimated that the objectives of the study were achieved, knowing the psychometric evidence of a measure that assesses the knowledge and awareness of parents, however, it highlights the need for future investigations with the CSAASP in the Brazilian context.

**Keywords:** Knowledge. Perceptions. Parents. Child sexual abuse.



LIDIA RAQUEL FORTE DE LIMA BATINGA - lidiabatinga@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FILOSOFIA

HERMOGENES HEBERT PEREIRA OLIVEIRA - hermogenes.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0382

**Título:** Lógicas filosóficas e pluralismo lógico

**Resumo:** O plano de trabalho Lógicas Filosóficas e Pluralismo Lógico teve como objetivo principal expor o pluralismo lógico através da comparação entre duas lógicas opostas em termos de validade, neste caso, a lógica clássica e a lógica relevante, demonstrando que, de acordo com a perspectiva pluralista, ambas são corretas em sentidos distintos.

**Palavras-chave:** pluralismo lógico, lógica clássica, lógica relevante.

**Title:** Philosophy of Logic and Logical Pluralism

**Abstract:** The main objective of the research plan Philosophy of Logic and Logical Pluralism was to present logical pluralism by comparing two opposing logics, in this case, classical logic and relevant logic, and to show that, according to the pluralist perspective, both are correct in distinct senses.

**Keywords:** logical pluralism, classical logic, relevant logic.



ELEN FIRMINO DE SANTANA - elen.santana@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MÚSICA

CARLA PEREIRA DOS SANTOS - musiviver@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0385

**Título:** Objetivos e perfil dos egressos dos cursos de Bacharelado em música das Universidades Federais da Região Nordeste: uma análise a partir dos PPCs

**Resumo:** Este relatório é fruto do plano de trabalho de iniciação científica intitulado: Objetivos e perfil dos egressos dos cursos de Bacharelado em Música das Universidades Federais da Região Nordeste: uma análise a partir dos PPCs (PIBIC-UFPB-CNPQ) e faz parte do projeto de pesquisa Graduação em música no Nordeste: uma análise dos objetivos e do perfil profissional dos egressos a partir dos PPCs dos cursos submetido ao Programa Institucional de Iniciação Científica, através do EDITAL 01/2020/PROPESQ SELEÇÃO DE PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2020/2021. Neste relatório, apresentamos resultados da análise desenvolvida a partir dos PPCs dos cursos de bacharelado em música das universidades do nordeste. Concluímos que a leitura e análise dos PPCs foi fundamental para os resultados obtidos na pesquisa.

**Palavras-chave:** Projeto pedagógico. Graduação em Música. Nordeste. Ensino Superior.

**Title:** Objectives and profile of graduates of Bachelor of Music courses at Federal Universities in the Northeast Region: an analysis based on PPC's

**Abstract:** This report is the result of the scientific initiation work plan entitled: "Objectives and profile of graduates of Bachelor of Music courses at Federal Universities in the (Brazilian) Northeast Region: an analysis from the PPC's" (PIBIC-UFPB-CNPQ) and is part of the project of research "Graduation in music in the Northeast: an analysis of the objectives and professional profile of graduates from the PPCs of the courses" submitted to the Institutional Scientific Initiation Program, through the EDITAL 01/2020/PROPESQ SELECTION OF SCIENTIFIC INITIATIVE PROJECTS 2020/2021 . In this report, we present the results of the analysis developed from the PPCs of the Bachelor of Music courses at the universities in the northeast. We conclude that the reading and analysis of PPC's was fundamental for the results obtained in the research.

**Keywords:** Educational project. Music graduation. Brazilian Northeast. University



MARIA CAROLINA GOMES MONTEIRO - carolgomesmonteiro777@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GEOGRAFIA

MARIA ADAILZA MARTINS DE ALBUQUERQUE - dadaufpb@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:  
Ciências Humanas

Código: HS0387

**Título:** A implementação e normatização das relações entre professores e alunos na Escola Cidadã e as implicações para o ensino de Geografia

**Resumo:** Apresentamos neste relatório o desenvolvimento do plano de trabalho A implementação e normatização das relações entre professores e alunos na Escola Cidadã e as implicações para o ensino de Geografia. Buscamos compreender como está se dando a relação/interação do(a)s professor(a)s e aluno(a)s nas ECI e ECIT, através das aulas de Geografia e disciplinas diversificadas, para isso, recorremos a pesquisa teórico metodológico e ao levantamento de dados, para entendermos se esta relação influênciaria uma aproximação do(a)s discentes com a disciplina Geografia. Estudamos os conceitos de currículo, tempo de escola, Política de Rede e, as estratégias do ICE na educação pública e a visão dos sujeitos que fazem a escola, a partir dos seguintes autores: Moreira e Candau (2007), Cavaliere (2007), Henry (2011), Rodrigues (2018) e Pessoa (2007). Além dos autores, analisamos a LEI Nº 11.100 (PARAÍBA, 2018), a LEI Nº 11.311 (PARAÍBA, 2019), a Reforma do Ensino Médio (2017) e a Base Nacional Comum Curricular BNCC (2019). Para a realização do trabalho elaboramos uma entrevista para o(a)s professor(a)s tratando do tempo de trabalho, componentes curriculares, aulas no modelo remoto e o papel dessas na interação entre os sujeitos escolares e na aproximação do(a)s discentes com a Geografia. Elaboramos questionários para o(a)s aluno(a)s referente ao acompanhamento das aulas, aos estudos de Geografia, ao que pensam sobre as escolas integrais e visando compreender sua relação com a disciplina escolar Geografia. Selecionamos 4 escolas para realizar a pesquisa, já que com este número, poderíamos acompanhar mais de perto cada instituição. A partir da coleta de dados que foram analisados e tabulados, percebemos que o(a)s discentes não destacam a possibilidade de maior interação com o(a)s docentes como um elemento que o(a) aproximaria da Geografia. Além disso, observamos que os sujeitos dessas escolas incorporaram um discurso de aprovação do modelo vigente sem fazer críticas ao mesmo.

Palavras-chave: Escola Cidadã. Geografia Escolar. Relação Professor e aluno.

**Title:** The implementation of Secondary school citizen education network in Paraíba: the relationship between teachers and students and the interface with the school subject Geography

**Abstract:** In this report, we present the development of the work plan The implementation and standardization of relations between teachers and students at Citizen School and the implications for the teaching of Geography. We seek to understand how the relationship/integration between teachers and students is taking place in Integral Citizen Schools (ECI) and Technical Integral Citizen Schools (ECIT), in Geography classes and in diversified school disciplines; for this, we resorted to theoretical-methodological research and data collection, in order to understand if this relationship influences an approximation of students with the Geography discipline. We study the concepts of curriculum, school time, Network Policy and Institute of Co-responsibility for Education (ICE) strategies in public education and the view of the people who make up the school, the Secondary Education Reform (2017) and the Common National Curriculum Base BNCC (2019) based on several authors. To carry out the work, we prepared an interview for the teachers, dealing with working time, curricular components, classes in the remote model and their role in the interaction between school disciplines and in the approximation of students with Geography. We elaborate questionnaires for the students, referring to the follow-up of the classes, to the Geography studies, to what they think about the integral schools and aiming to understand their relation with the Geography school subject. We selected four schools to carry out the survey, since with this number, we could monitor each institution more closely. From the data collection that were analyzed and tabulated, we noticed that the students do not highlight the possibility of greater interaction with the teachers as an element that would bring them closer to Geography. Furthermore, we observed that the people who make up the school incorporated a speech approving the current model, without criticizing it.

Keywords: Citizen School. School Geography. Teacher and student relationship



GIOVANNA VITORIA DE ARAUJO ALVES - g.vitorialves@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: RADIALISMO

JOSILENE RIBEIRO DE OLIVEIRA - josilene.ribeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0392

**Título:** Estado da arte dos estudos sobre direito à comunicação dentro do sistema prisional brasileiro

**Resumo:** Este artigo busca refletir sobre o direito à comunicação no sistema prisional brasileiro. Considerando as características restritivas, as nuances do ambiente prisional e entendendo o direito humano à comunicação como um processo bidirecional de fluxo comunicacional e informacional, inherente aos direitos fundamentais, este artigo buscou analisar a situação a partir da ausência desse aspecto, que culmina na falta de comunicação para os internos. Com base na Legislação Penal Brasileira, na Declaração Universal dos Direitos Humanos e nas investigações de outros pesquisadores sobre o assunto, o objetivo desta revisão integrativa foi compreender o cenário atual do direito humano à comunicação no Brasil e como ele é exercido por pessoas privadas de liberdade. A metodologia compreende uma revisão integrativa desenvolvida em 6 fases, incluindo categorização, avaliação, síntese e análise dos artigos selecionados em diferentes plataformas de dados. Os artigos analisados sugerem que a comunicação não é percebida como um direito humano e que a falta de estrutura das unidades penais impossibilita uma comunicação adequada.

**Palavras-chave:** Comunicação no Cárcere. Direito à Comunicação. Direitos Humanos.

**Title:** State of the art on studies on the right to communication within the Brazilian prison system

**Abstract:** This article seeks to reflect on the right to communicate in the Brazilian prison system. Considering the restrictive characteristics, the nuances of the prison environment and understanding the human right to communication as a bidirectional process of communication and information flow, inherent to fundamental rights, this article sought to analyze the situation based on the absence of such aspect, which culminates in the lack of communication for inmates. Based on Brazilian criminal legislation, the Universal Declaration of Human Rights, and the investigations of other researchers on the subject, the objective of this integrative review was to understand the current scenario of the human right to communication in Brazil and how it's exercised by people deprived of liberty. The methodology comprises an integrative review developed in 6 phases including categorization, evaluation, synthesis, and analysis of selected articles in different data platforms. The essays analyzed suggest that communication isn't perceived as a human right and that the lack of structure in the penal units makes adequate communication impossible.

**Keywords:** Communication in Prison. Right to Communication. Human rights.



KAROLYNA COSTA RIBEIRO - karolynaribeiro@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

DIANA LUCIA TEIXEIRA DE CARVALHO - dltc.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0394

**Título:** Medicalização no sistema de marketing do parto e alternativas para mudança social mediante atuação de grupos da sociedade civil

**Resumo:** Objetivo: Compreender o papel de agentes/formadores de opinião e grupos da sociedade civil na construção de comportamentos resilientes de mulheres sobre o parto, de modo que seja capazes de atuar em seu melhor interesse, corroborando assim para um maior equilíbrio do sistema de marketing do parto, em prol da mudança social. Fonte de dados: A pesquisa foi realizada com agentes e grupos da sociedade civil, formadores de opinião (educadoras perinatais, médicas obstetras, enfermeiras obstetras e doula) que atuam em prol do parto humanizado, por meio de roteiros semiestruturados que abordaram questões relativas às suas práticas profissionais, percepção de sua atuação, análise do atual sistema de saúde para promoção de partos normais, atuação no Instagram e quanto grupo de suporte e disseminador de informações. Método: A pesquisa possui abordagem qualitativa e exploratória. Foram realizadas entrevistas por meio das plataformas de videoconferência Zoom Meeting e Google Meet, utilizando questionários semiestruturados. Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo com suporte do software ATLAS.ti. Resultados: Evidências na pesquisa apontam que os agentes e grupos da sociedade civil contribuem para a construção de comportamentos resilientes em mulheres sobre o parto, bem como tem o papel de disseminar conhecimentos e informações como agentes e grupos de suporte, principalmente no Instagram, antes, durante e depois do parto. Conclusões: Há desinformação por parte das mulheres sobre o evento do parto, bem como sobre seus direitos, o que as torna vulneráveis. Observou-se que os agentes contribuem e impactam nesse contexto, uma vez que educam as consumidoras de seus conteúdos e as empoderam a tomar suas próprias decisões de forma mais consciente e assertiva.

Palavras-chave: Medicalização, Parto, Resiliência, Sociedade Civil

**Title:** MEDICALIZATION IN THE MARKETING SYSTEM OF BIRTH AND ALTERNATIVES FOR SOCIAL CHANGE THROUGH THE PERFORMANCE OF CIVIL SOCIETY AGENTS AND GROUPS

**Abstract:** Objective: To understand the role of agents/opinion makers and civil society groups in the construction of resilient behaviors of women about childbirth, so that they are able to act in their best interest, thus contributing to a greater balance in the marketing system of the childbirth, in favor of social change. Data source: The research was carried out with civil society agents and groups, opinion makers (perinatal educators, obstetricians, obstetric nurses and doula) who worked in favor of humanized childbirth, through semi-structured scripts that addressed issues related to their professional practices, perception of their performance, analysis of the current health system to promote normal births, acting on Instagram and as a support group and disseminator of information. Method: The research has a qualitative and exploratory approach. Interviews were conducted through the videoconference platforms Zoom Meeting and Google Meet, using semi-structured questionnaires. Data were analyzed using content analysis supported by the software ATLAS.ti. Results: Evidence in the research indicates that civil society agents and groups contribute to the construction of resilient behaviors in women about childbirth, as well as having the role of disseminating knowledge and information as agents and support groups, mainly on Instagram, before, during and after childbirth. Conclusions: There is misinformation on the part of women about the event of childbirth, as well as about their rights, which makes them vulnerable. It was observed that agents contribute and impact in this context, as they educate consumers of their content and empower them to make their own decisions in a more conscious and assertive way.

Keywords: Medicalization, Childbirth, Resilience, Civil Society



**EMANUELLE SOLON DA SILVA** - emanuelles5@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**CICERO GABRIEL DOS SANTOS** - cicerogabriel.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0395

**Título:** Livro didático de português: propostas de escrita, revisão e reescrita textual nos anos iniciais do ensino fundamental

**Resumo:** A discussão que trazemos nesse relatório tem por finalidade refletir sobre propostas de ensino da produção escrita que compreendem os processos de revisão e reescrita em uma coleção de livros didáticos de língua portuguesa dos anos iniciais. Situamos a pesquisa no paradigma qualitativo-interpretativista, constituímos o corpus de análise a partir da recolha de coleções de livros didáticos e, com base na articulação entre a literatura e as informações expressas na Base Nacional Comum Curricular/Educação Infantil e Ensino Fundamental e no Guia Digital do PNLD/2019, estabelecemos 2 (dois) eixos norteadores para a discussão e análise de propostas de escrita presentes na coleção selecionada Novo Pitanguá: 1) Orientações para produção de textos: caracterização à luz do Eixo Produção Escrita na BNCC e 2) Escrita, revisão e reescrita: concepção de escrita subjacente em 2 (duas) propostas expressas no manual do 3º ano. Os resultados revelaram que a Coleção Novo Pitanguá prioriza a contextualização da situação comunicativa e as condições de produção, por essa razão foi elegida como representativa de um trabalho mais significativo para o desenvolvimento das propostas de produção textual; que a Coleção assume o texto como unidade de trabalho, focalizando as diferentes etapas da produção escrita, a partir de situações comunicativas que envolvem a produção de gêneros textuais próximos da vida social dos estudantes, embora não focalize o trabalho com elementos da textualidade e priorize a organização da estrutura composicional do gênero; que o encaminhamento das etapas da produção escrita indica que a Coleção adota uma concepção recursiva/processual e interativa de escrita, pois, além das etapas da escrita, prevê a participação do outro/colega/professor. Logo, as orientações relativas à produção escrita representam um avanço significativo, quando consideramos a necessidade de introduzir as atividades de revisão e reescrita nos anos iniciais.

**Palavras-chave:** Produção escrita. Revisão e reescrita. Livro didático de Português

**Title:** Portuguese textbook: proposals for writing, revising and rewriting text in the early years of elementary school

**Abstract:** The discussion that we bring in this report aims to reflect on proposals for teaching written production that include the processes of revision and rewriting in a collection of Portuguese language textbooks for the early years. We situated the research in the qualitative-interpretivist paradigm, constituted the corpus of analysis from the collection of textbook collections and, based on the articulation between the literature and the information expressed in the Common National Curricular Base/Education for Children and Elementary Education and in the Digital Guide of PNLD/2019, we established two (2) guiding axes for the discussion and analysis of writing proposals present in the selected collection Novo Pitanguá: 1) Guidelines for text production: characterization in light of the Written Production Axis in the BNCC and 2) Writing, revision and rewriting: conception of writing underlying in 2 (two) proposals expressed in the 3rd grade manual. The results revealed that the Novo Pitanguá Collection prioritizes the contextualization of the communicative situation and the conditions of production, for this reason it was elected as representative of a more meaningful work for the development of textual production proposals; that the Collection assumes the text as a working unit, focusing on the different stages of written production from communicative situations that involve the production of textual genres close to the students' social lives, although it does not focus on the work with elements of textuality and prioritizes the organization of the genre's compositional structure; that the presentation of the stages of written production indicates that the Collection adopts a recursive/processual and interactive conception of writing, because, besides the stages of writing, it foresees the participation of the other/coleague/teacher. Thus, the guidelines for written production represent a significant advance when we consider the need to introduce revision and rewriting.

**Keywords:** Written production. Revision and rewriting. Portuguese textbook



ANNA DHARA GUIMARAES TANNUSS - annadhara20@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**PATRICIA NUNES DA FONSECA** - pnfonseca.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0399

**Título:** Relação entre os traços de personalidade e a perpetração do cyberstalking: existem diferenças em função do sexo?

**Resumo:** O cyberstalking refere-se a comportamentos de perseguição persistentes de uma pessoa, geralmente em redes sociais (e.g., facebook, twitter e/ ou instagram). Na maioria dos casos relatados, tem-se observado que o cyberstalking acontece no contexto dos relacionamentos íntimos românticos, principalmente, sendo cometido por ex-parceiros. Assim, o presente estudo objetivou averiguar a relação da personalidade e da perpetração do cyberstalking em relacionamentos íntimos. Especificamente, buscou-se conhecer os correlatos dos traços de personalidade e da perpetração do cyberstalking, além de verificar se existia diferença em função do sexo na variável supracitada. Participaram 267 pessoas (Midade = 22,83%), em sua maioria eram do sexo feminino (52,1%) e estavam namorando (63,3%). Os resultados evidenciaram uma relação positiva entre o traço neuroticismo e o cyberstalking. Além disso, verificou-se que não havia diferença entre homens e mulheres na perpetração do cyberstalking. Os resultados reforçam que a instabilidade emocional possa ser um preditor do cyberstalking, devendo-se discutir e planejar estratégias de proteções legais direcionadas ao impedimento deste comportamento prejudicial.

Palavras-chave: Cyberstalking. Personalidade. Traços de personalidade. Relacionamentos

**Title:** Relationship between personality traits and cyberstalking perpetration:are there gender differences?

**Abstract:** Cyberstalking refers to persistent stalking behavior of a person, usually on social networks (e.g., facebook, twitter and/or instagram). In most of the reported cases, it has been observed that cyberstalking takes place in the context of intimate romantic relationships, mainly being committed by ex-partners. Thus, the present study aimed to investigate the relationship between personality and cyberstalking perpetration in intimate relationships. Specifically, we sought to know the correlates of personality traits and the perpetration of cyberstalking, in addition to verifying whether there was a difference in terms of sex in the aforementioned variable. 267 people participated (Mage = 22, 83%), most of them were female (52.1%) and were dating (63.3%). The results showed a positive relationship between the neuroticism trait and cyberstalking. Furthermore, it was found that there was no difference between men and women in the perpetration of cyberstalking. The results reinforce that emotional instability can be a predictor of cyberstalking, and it is necessary to discuss and plan legal protection strategies aimed at preventing this harmful behavior.

Keywords: Cyberstalking. Personality. Personality traits. Relationships.



**MARIA BEATRIZ FIGUEIREDO DE LIMA** - beatrizlima9909@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GEOGRAFIA**

**MARIA ADAILZA MARTINS DE ALBUQUERQUE** - dadaufpb@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

**Código:** HS0400

**Título:** Normatizações e fundamentações teóricas dos documentos que orientam as relações entre professores e alunos na Escola Cidadã

**Resumo:** Neste relatório apresentamos os resultados do plano de trabalho Normatizações e fundamentações teóricas dos documentos que orientam as relações entre professore(a)s e aluno(a)s na Escola Cidadã. Nossa pesquisa buscava identificar e analisar, a partir da base teórica das escolas integrais e das Escolas Cidadãs, as normatizações e orientações acerca da relação entre a/os professore(a)s de Geografia e seus/suas aluno(a)s. Inicialmente debatemos a partir das bibliografias previamente estabelecidas sobre as temáticas de currículo e políticas públicas para a educação, ensino de Geografia e escolas de tempo integral. Posteriormente partimos para a fase de análise dos documentos nacionais e estaduais da educação, os documentos coletados nas escolas alvo da pesquisa PIBIC 2019 - 2020, bem como os cadernos do modelo de Escola da Escolha do Instituto de Corresponsabilidade pela Educação - ICE. Análises que serviram para construção de questionários para professore(a)s e aluno(a)s a serem aplicados pela pesquisadora do plano de trabalho 2 deste projeto. Ao final, dialogamos e problematizamos os dados encontrados, onde constatamos que o modelo de escolas integrais para o ensino médio que está em implantação na Paraíba, de modo estratégico, desestrutura e põe num plano secundário a relação entre professore(a)s e aluno(a)s, fenômeno esse tão fundamental para uma educação humanizada. Diante disso, as informações obtidas nesta pesquisa, por meio do entendimento das configurações do modelo das Escolas Cidadãs Integrais da Paraíba, possibilitam que o(a)s graduando(a)s de Geografia e de outras licenciaturas, tal como a comunidade académica, conheçam o que se pensa e está posto em lei para a relação de professore(a)s e aluno(a)s nesse "novo" modelo de educação.

**Palavras-chave:** Escola Cidadã. Professor(a) de Geografia. Relação Professor e aluno.

**Title:** The implementation of the Secondary School Citizenship in Paraíba: the relationship between teachers and students and the interface with the school subject Geography.

**Abstract:** In this report, we present the results of the work plan Standardizations and theoretical foundations of the documents that guide the relationships between teachers and students at Citizen School. Our research sought to identify and analyze, from the theoretical basis of integral schools and Citizen Schools, the norms and guidelines about the relationship between Geography teachers and their students. Initially, we debated based on previously established bibliographies on the themes of curriculum and public policies for education, the teaching of Geography and full-time schools. Subsequently, we analysed the national and state education documents, the documents collected in the target schools of the Institutional Scientific Initiation Scholarship Program survey (PIBIC) 2019-2020, as well as the Notebooks of the School of Choice model of the Institute of Co-responsibility for Education (ICE). These analyzes served to make questionnaires for teachers and students which will be applied by the researcher of work plan two of this project. In the end, we spoke and discussed the datafound, and than we found that the model of integral schools for secondary education, which is being implemented in Paraíba (Brazilian state), strategically disrupts and puts the relationship between teacher and student on a secondary level, a phenomenon that is so fundamental for a humanized education. Therefore, the information obtained in this research, by the understanding the configurations of the Integral Citizen Schools model in Paraíba allows the graduation students of Geography and other courses for teachers, such as the academic community, to know what is thought and laid down in law for the relationship between teachers and students in this "new" model of education.

**Keywords:** Citizen School. Professor of Geography. Teacher student relationship.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MONIQUE ARAUJO DE FREITAS** - moniquearaujo94@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**MANUELLA CASTELO BRANCO PESSOA** - manucastelobranco2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0404

**Título:** A política de emprego em João Pessoa: o que está disponibilizado?

**Resumo:** A presente pesquisa teve como objetivo geral analisar quais as ações realizadas pelo Sistema Nacional de Empregos (SINE) no atendimento a jovens que estão em busca de uma colocação no mercado de trabalho. Além disso, teve como objetivos específicos: caracterizar os jovens que buscam a política em João Pessoa, Santa Rita, Bayeux, Cabedelo e Conde; identificar se as questões de gênero e raça perpassam tal problemática; identificar as ações prescritas como papel da política de emprego; identificar os possíveis impactos do COVID-19 relacionados ao desemprego e busca pela recolocação no mercado de trabalho. Como metodologia, o lócus de pesquisa foi o SINE-PB das cidades de João Pessoa, Santa Rita, Bayeux, Cabedelo e Conde, sendo utilizada a pesquisa documental, análise de fotos e diário de campo a fim de obter informações a partir dos documentos. Os dados foram analisados a partir da análise de conteúdo temática, sendo analisados documentos referentes ao ano de 2020. Os documentos demonstraram que fatores como escolaridade, raça e idade influenciam na inserção do jovem no mercado de trabalho, compreendendo que essa ocupação ainda é uma grande dificuldade enfrentada pela juventude. Portanto, a partir desse estudo foi possível identificar que questões de raça ainda permeiam tal problemática e também se percebeu a necessidade do SINE-PB realizar melhorias na construção dos documentos e em suas políticas a fim de torná-las mais efetivas.

**Palavras-chave:** Juventude. Mercado de trabalho. Política de Emprego.

**Title:** The Employment Policy in João Pessoa: What is available?

**Abstract:** This research aimed to analyze the actions taken by the National Employment System (SINE) in assisting young people who are looking for a job replacement. In addition, it had as specific objectives: to characterize young people who seek politics in João Pessoa, Santa Rita, Bayeux, Cabedelo and Conde; identify whether gender and race issues permeate this problem; identify the prescribed actions as the role of employment policy; identify the possible impacts of COVID-19 related to unemployment and the search for replacement in the labor market. As a methodology, the research locus was the SINE-PB of the cities of João Pessoa, Santa Rita, Bayeux, Cabedelo and Conde, being used documentary research, photo analysis and field diary in order to obtain information from the documents. Data were analyzed based on thematic content analysis, and documents referring to the year 2020 were analyzed. The documents showed that factors such as education, race and age influence the insertion of young people in the labor market, understanding that this occupation is still a great difficulty faced by youth. Therefore, from this study, it was possible to identify which issues of race still permeate this issue and the need for SINE-PB to make improvements in the construction of documents and its policies in order to make them more effective was also perceived.

**Keywords:** Youth. Job Market. Employment Policy.



**LETICIA MARTINS GONCALVES** - leemartinsg@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

**CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO** - carla\_mota@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0415

**Título:** Desempenho em memória de trabalho no início da escolarização e habilidades preditoras de leitura: um estudo correlacional.

**Resumo:** Estudos sugerem que um bom desempenho nas tarefas que avaliam as habilidades precursoras de leitura e a memória de trabalho predizem sucesso na alfabetização. Assim, este estudo teve como objetivo investigar a relação entre a memória de trabalho, no início da escolarização, e habilidades preditoras da leitura em crianças de 6 a 9 anos. A relação encontrada foi entre a habilidade precursora de vocabulário e memória de trabalho verbal, bem como a habilidade de consciência fonológica e compreensão correlacionaram-se a um teste que avalia a memória de trabalho visuoespacial. Com o avanço das pesquisas na área, e um maior número de participantes poderemos elucidar melhor essa questão, e assim fazer maiores inferências quanto a associação destes componentes. Entretanto, os dados aqui encontrados corroboram com a literatura sobre o tema.

Palavras-chave: Escolares, Leitura, Memória de trabalho

**Title:** Working memory performance in early schooling and predictive reading skills: A correlational study

**Abstract:** Studies enhance that good performance on tasks that assess precursor reading skills and working memory predict literacy success. Thus, this study aimed to investigate the relationship between working memory, at the beginning of schooling, and predictive reading skills in children aged 6 to 9 years. The relationship found between the precursor ability of vocabulary and verbal working memory, as well as the ability of phonological awareness and comprehension, were correlated to a test that assesses the visuospatial working memory. With the advancement of research in the area, and a greater number of participants, we will be able to better elucidate this issue, and thus make greater inferences regarding the association of these components. However, the data found here corroborate the literature on the subject.

Keywords: Preescol, Reading, Working memory



MATHEUS RIBEIRO DA SILVA - ufpbmatheus@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

ANA RAQUEL ROSAS TORRES - arr.torres@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0421

**Título:** Percepção do Abuso Psicológico: o que pensam os discentes da área da saúde

**Resumo:** Esse estudo objetivou identificar evidências psicométricas sobre a Escala de Percepção do Abuso Psicológico na Parceira (EPAPP). Participaram 276 pessoas da população geral, com idade média de 25,9 anos, sendo a maioria do sexo feminino (46,4%), brancas (51,4%), solteiras (63,4%) e heterossexuais (60,2%). Hipotetizava-se que a estrutura fatorial do instrumento seria composta por 4 fatores, no entanto, após ser submetida a uma Análise Fatorial Exploratória (AFE), utilizando o software Factor Analysis em sua versão de 2021, pode-se verificar a adequação de uma estrutura unidimensional para o instrumento, ou seja, abuso psicológico total, o qual explica 56,13% da variância total do instrumento. A versão final da escala passou a ser composta por 27 itens, apresentando fidedignidade composta adequada (0,97). Constatata-se que a EPAPP é um instrumento adequado para analisar a percepção do abuso psicológico na parceira.

Palavras-chave: Instrumento, abuso psicológico, percepção, evidências, fatorial.

**Title:** EXPLORATORY PSYCHOMETRIC EVIDENCE OF THE PARTNER PSYCHOLOGICAL ABUSE PERCEPTION SCALE (PPAPS).

**Abstract:** This study aimed to identify psychometric evidence on the Perception of Psychological Abuse in Partner Scale (PPAPS). 276 people from the general population participated, with a mean age of 25.9 years, most of them female (46.4%), white (51.4%), single (63.4%) and heterosexual (60.2 %). It was hypothesized that the factorial structure of the instrument would be composed of 4 factors, however, after being submitted to an Exploratory Factor Analysis (EFA), using the Factor Analysis software in its 2021 version, the adequacy of a structure can be verified. one-dimensional for the instrument, that is, total psychological abuse, which explains 56.13% of the instrument's total variance. The final version of the scale was made up of 27 items, with adequate composite reliability (0.97). It appears that the EPAPP is an adequate instrument to analyze the perception of psychological abuse in the partner.

Keywords: Instrument, psychological abuse, perception, evidence, factorial.



ISLANE ANDRE DE SOUZA - islaneandre@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOPEDAGOGIA (BACH)**

**CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO** - carla\_moita@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0422

**Título:** Análise correlacional entre o nível socioeconômico e desempenho infantil em funções executivas

**Resumo:** Funções executivas (FE) referem-se a um conjunto de habilidades cognitivas de ordem superior e são essenciais para a vida humana. Na literatura são mencionadas três dimensões básicas: controle inibitório, flexibilidade cognitiva e memória de trabalho. Embora sejam documentadas as consequências da disparidade do nível socioeconômico (NSE), ainda há discordâncias sobre sua amplitude e seu impacto nos diferentes domínios de FE. Além disso, grande parte dos estudos sobre a temática é realizada em países mais desenvolvidos, onde os cenários de desigualdade social são diferentes do Brasil. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo: correlacionar o NSE e o desempenho infantil em FE de crianças brasileiras com idades entre cinco e oito anos. E, avaliar especificamente, a diferença no desempenho das tarefas de FE a respeito de variáveis sociodemográficas. A amostra foi composta por 50 crianças com idades entre cinco e oito anos, matriculadas entre a pré-escola e o ensino fundamental I, sendo a maior parte meninas (54%), estudantes de escola particular (82%). A pesquisa foi realizada em formato virtual, com aplicação de questionário demográfico e tarefas informatizadas: Caminho do João, Sapo Zé e Corações e Flores. Para auxiliar as análises, o Software IBM SPSS Statistics 26 foi utilizado. Os resultados revelaram que apenas a renda não mensura totalmente os impactos do NSE no desenvolvimento cognitivo infantil. Ademais, a memória de trabalho visuoespacial foi o componente que teve seu rendimento com mais divergências entre as categorias. Acredita-se que a pesquisa fornece informações importantes para os educadores e para as famílias.

**Palavras-chave:** Função Executiva. Nível Socioeconômico. Neuropsicologia.

**Title:** Correlational analysis between socioeconomic status and child performance in executive functions

**Abstract:** Executive functions (EF) refer to a set of higher-order cognitive skills and are essential for human life. Three basic dimensions are mentioned in the literature: inhibitory control, cognitive flexibility and working memory. Although the consequences of socioeconomic status (SES) disparity are documented, there is still disagreement about its amplitude and its impact on the different domains of EF. In addition, a large part of the studies on the subject are carried out in more developed countries, where social inequality scenarios are different from Brazil. Therefore, this study aims to: correlate SES and child performance in EF of Brazilian children aged between five and eight years. And, specifically, assess the difference in the performance of EF tasks regarding sociodemographic variables. The sample consisted of 50 children aged between five and eight years, enrolled between pre-school and elementary school I, most of them girls (54%), private school students (82%). The survey was conducted in a virtual format, with the application of a demographic questionnaire and computerized tasks: Caminho do João, Sapo Zé and Corações e Flores. To assist in the analyses, the IBM SPSS Statistics 26 Software was used. The results revealed that just income does not fully measure the impacts of SES on child cognitive development. Furthermore, the visuospatial working memory was the component that had its performance with the most divergences between the categories. The research is believed to provide important information for educators and families.

**Keywords:** Executive Function. Socioeconomic Status. Neuropsychology.



FABIANNA CARMEM HONORATO SANTOS - fabianna.honorato@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOPEDAGOGIA (BACH)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - carla\_moita@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0424

**Título:** Relação entre sintomatologia da Dislexia e desempenho das Funções Executivas: estudo na infância

**Resumo:** A leitura é uma atividade que envolve múltiplos processos cognitivos, dentre eles, as Funções Executivas (FEs), que são habilidades complexas que, de forma integrada, permitem ao sujeito viver com autonomia, estando relacionadas com a dislexia. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo: investigar o funcionamento executivo de crianças com o diagnóstico ou sintomas da dislexia através de uma análise sistemática (Estudo 1) e; correlacionar os componentes das FEs (memória de trabalho, inibição e flexibilidade) e a sintomatologia do transtorno específico de leitura de crianças com idades entre 6 e 8 anos (Estudo 2). Foram recrutados 52 participantes de escolas públicas e privadas, sendo 45 grupo controle ( $M= 6,80$  anos;  $DP= 0,16$ ) e 7 grupo com sintomatologia da dislexia ( $M=7,00$  anos;  $DP=0,37$ ). O desempenho das crianças foi avaliado através de tarefas informatizadas de FEs e foram analisados no SPSS 26, de acordo com sexo, idade, desempenho nas tarefas e relação entre os componentes das FEs e a sintomatologia da dislexia. Quanto ao estudo 1, a literatura aponta um déficit nos subcomponentes da memória de trabalho (alça fonológica e central executivo), no controle inibitório e na flexibilidade cognitiva. No estudo 2, foi constatado que as meninas apresentaram um desempenho inferior no controle inibitório. Além disso, foi encontrado um desempenho inferior do grupo com sintomatologia quando comparados com o de desenvolvimento típico na memória visuoespacial. O presente estudo se faz relevante por ter sido conduzido em um período de pandemia, além de ser um dos poucos estudos que correlacionam a sintomatologia da dislexia com as FEs. A compreensão do perfil de déficits nas funções executivas de crianças com sintomatologia ajuda na construção de metodologias de trabalho, que se concentrem na remediação de dificuldades subjacentes à leitura.

**Palavras-chave:** Função Executiva. Dislexia. Neuropsicologia. Transtorno de Leitura.

**Title:** Relationship between dyslexia symptomatology and performance of executive functions: a study in childhood

**Abstract:** Reading is an activity that involves multiple cognitive processes, including Executive Functions (EFs), which are complex skills that, in an integrated way, allow the subject to live independently, being related to dyslexia. Therefore, this work aimed to: investigate the executive functioning of children with a diagnosis or symptoms of dyslexia through a systematic analysis (Study 1) and; correlate the components of EFs (working memory, inhibition and flexibility) and the symptomatology of the specific reading disorder in children aged between 6 and 8 years (Study 2). 52 participants from public and private schools were recruited, being 45 a control group ( $M= 6.80$  years;  $SD= 0.16$ ) and 7 a group with symptoms of dyslexia ( $M=7.00$  years;  $SD=0.37$ ). The children's performance was assessed using computerized EF tasks and analyzed in SPSS 26, according to gender, age, performance on tasks and the relationship between EF components and dyslexia symptomatology. As for study 1, the literature points to a deficit in the subcomponents of working memory (phonological loop and central executive), inhibitory control and cognitive flexibility. In study 2, it was found that girls performed poorly on inhibitory control. Furthermore, an inferior performance of the group with symptoms was found when compared to the typical development in visuospatial memory. The present study is relevant because it was conducted during a pandemic period, in addition to being one of the few studies that correlate dyslexia symptoms with EFs. Understanding the profile of deficits in the executive functions of children with symptoms helps in the construction of work methodologies that focus on remediating underlying difficulties in reading.

**Keywords:** Executive Function. Dyslexia. Neuropsychology. Reading Disorder.



JORDAN ELIAS RODRIGUES - danelias180@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

VALDECIR BECKER - valdecir@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0427

**Título:** Testes de usuário e comparação com sistemas de recomendação

**Resumo:** Nesse trabalho buscamos estudar uma maneira viável de integrar a Interação Cérebro-Computador (ICC), ramo da Interação Humano-Computador (IHC), com sistemas de recomendações em plataformas de streaming. Dessa forma, analisamos os sistemas de recomendação atuais, com foco em sistemas de vídeo sob demanda (VoD), bem como seus gargalos, a importância deles no cenário atual, a contribuição do usuário para o funcionamento do algoritmo e os tipos mais utilizados nas plataformas digitais atuais. A partir desse estudo, analisamos a satisfação que o usuário tem com o que lhe é indicado e buscamos viabilizar um modelo de recomendação baseado em ICC que permite ao usuário sugestões mais assertivas. Além disso, essa pesquisa seguirá sendo foco de estudo para realização de meu Trabalho de Conclusão de Curso com testes desse software, ainda em desenvolvimento, sendo o alvo.

**Palavras-chave:** Interação Cérebro-Computador. Sistemas de Recomendação. Algoritmos.

**Title:** Brain computer interaction as a means to improve the recommendation of audiovisual content in video-on-demand systems

**Abstract:** In this work we seek to study a viable way to integrate Brain-Computer Interaction (BCI), a branch of Human-Computer Interaction (HCI), with recommendation systems in streaming platforms. In this way, we analyze the current recommendation systems, focusing on video on demand (VoD) systems, as well as their bottlenecks, their importance in the current scenario, the user's contribution to the functioning of the algorithm and the types most used in the platforms current digitalBased on this study, we analyze the user's satisfaction with what is indicated and we seek to enable a recommendation model based on ICC that allows the user to make more assertive suggestions. In addition, this research will continue to be the focus of study to carry out my Course Conclusion Work with tests of this software, still in development, being the target.

**Keywords:** Brain-Computer Interaction. Recommender Systems. Algorithms.



GIOVANNE MAGNUM DO NASCIMENTO SANTOS - magnumgiovanne@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ADMINISTRAÇÃO

JOSE MANCINELLI LEDO DO NASCIMENTO - jm-ledo@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0429

**Título:** UMA VERIFICAÇÃO DO TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESA NO PROCESSO DE COMPRAS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO NO ESTADO DA PARAÍBA, NAS PERSPECTIVAS DA INCLUSÃO SOCIAL.

**Resumo:** As micro e pequenas empresas e empresas de pequeno porte são fundamentais para economia brasileira, por causa de sua alta participação no mercado nacional e pela grande geração de emprego que elas proporcionam. Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa foi abordar a responsabilidade social na perspectiva da inclusão social de micro e pequenas empresas, igualmente efetivou-se uma verificação da sua participação no processo de compras públicas realizadas pelas Instituições Federais de Ensino do Estado da Paraíba, que são: Instituto Federal da Paraíba (IFPB); Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), durante o período de 2017 a 2020, pós promulgação da Proposta de Emenda Constitucional de nº. 55, de 2016. Também foi efetivado uma análise em que buscou compreender o tratamento diferenciado que essas instituições promovem em suas licitações para as micro e pequenas empresas e empresas de pequeno porte. Acerca da metodologia da pesquisa, foram utilizados dois critérios básicos da pesquisa: os fins, e os meios. Quanto aos fins da pesquisa foram utilizados os tipos exploratória e descritiva. Sobre aos meios, utilizou-se de documentos para realizar a investigação, em que será organizado por meio de uma abordagem qualitativa. O levantamento dos dados foi realizado por meio da análise das atas dos pregões eletrônicos, que totalizaram 839 dos quais apresentaram resultados, disponíveis no Portal de Compras do Governo Federal. Já com relação à verificação do tratamento preferenciado, foi verificado um total de 10 editais dos pregões eletrônicos analisados pela pesquisa. O resultado apontou que as MPE e EPP são dominantes nas licitações do IFPB, UFCG e UFPB. Em que todas as Instituições Federais de Ensino Superior da Paraíba apresentaram um alta taxa de participação de MPE e EPP nos seus processos de compras públicas, alcançando o resultado de 96,14% de MPE e EPP vitoriosas dos pregões realizados por essas instituições.

**Palavras-chave:** Pequenas Empresas. Responsabilidade Social. Inclusão Social. Licitação

**Title:** AN EXAMINATION OF THE DIFFERENTIATED TREATMENT OF MICRO AND SMALL ENTERPRISES IN THE PROCUREMENT PROCESS IN FEDERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE STATE OF PARAÍBA, FROM THE PERSPECTIVE OF SOCIAL INCLUSION

**Abstract:** Micro and small businesses and small-sized companies are fundamental to the Brazilian economy, because of their high participation in the domestic market and the large job generation they provide. In this sense, the objective of this research was to address social responsibility from the perspective of social inclusion of micro and small businesses, equally effected a verification of their participation in the public procurement process carried out by the Federal Educational Institutions of the State of Paraíba, which are: Federal Institute of Paraíba (IFPB); Federal University of Campina Grande (UFCG); and the Federal University of Paraíba (UFPB), during the period from 2017 to 2020, after the enactment of the Constitutional Amendment Proposal of no. 55, of 2016. It was also performed an analysis that sought to understand the differential treatment that these institutions promote in their bids for micro and small companies and small businesses. About the research methodology, two basic research criteria were used: the ends, and the means. As to the ends of the research, the exploratory and descriptive types were used. Regarding the means, documents were used to carry out the investigation, which will be organized by means of a qualitative approach. The data survey was carried out through the analysis of the minutes of the electronic biddings, which totaled 839 of which presented results, available on the Purchasing Portal of the Federal Government. Regarding the verification of preferential treatment, a total of 10 calls for tender of the electronic biddings analyzed by the research were verified. The result pointed out that MSE and EPP are dominant in the biddings of IFPB, UFCG and UFPB. In that all Federal Institutions of Higher Education in Paraíba showed a high rate of participation of MSE and EPP in their public procurement processes, reaching the result of 96.14% of victorious MSE and EPP in the auctions held by these institutions.

**Keywords:** Small Businesses. Social Responsibility. Social Inclusion. Bidding.



RAPHAELA ABRANTES NOBREGA - raphaelanobrega@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**RENATA GONCALVES GOMES** - gomex10@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0430

**Título:** Crítica Feminista estadunidense (Ano III): Estudos sobre Branquitude

**Resumo:** RESUMO: O presente trabalho é vinculado ao Grupo de Estudos de Crítica Feminista Estadunidense (GRIFES/UFPB) e ao projeto de pesquisa Crítica Feminista Estadunidense: Feminismo Interseccional Estudos sobre Branquitude (CNPq/UFPB), tem como principal objetivo discutir o conceito de branquitude através do conto da escritora branca estadunidense Flannery O Connor, e a relação desse conceito com os personagens e com a narrativa. Por meio de uma metodologia de cunho predominantemente bibliográfico, a pesquisa foi embasada, principalmente, em discussões advindas dos encontros em grupo que possibilitou troca de conhecimento e experiências através dos textos discutidos. Dessa forma, a partir do conto Tudo que sobe deve convergir (1965), analisaremos a branquitude nas principais nuances do conto, possuindo como ambientação histórica o importante movimento dos Direitos Civis Estadunidense.

Palavras-chave: PALAVRAS-CHAVE: Crítica Feminista. Branquitude. Mulheres.

**Title:** Intersectional Feminism: Whiteness Studies in Flannery O'Connor's Work

**Abstract:** ABSTRACT: The present work is linked to the Grupo de Estudos de Crítica Feminista Estadunidense (GRIFES/UFPB) and to the research project Crítica Feminista Estadunidense: Feminismo Interseccional Estudos sobre Branquitude (CNPq/UFPB), and its main objective is to discuss the concept of whiteness through from the short story by the white American writer Flannery O' Connor, and the relationship of this concept with the characters and with the narrative. Through a predominantly bibliographic methodology, the research was based, mainly, on discussions arising from group meetings that allowed the exchange of knowledge and experiences through the discussed texts. Thus, from the short story Everything that rises must converge (1965), we will analyze the whiteness in the main nuances of the short story, having as historical setting the important movement of the American Civil Rights.

Keywords: KEYWORDS: Feminist theory. Whiteness. Women.



**EMANUEL COSTA HENRIQUE** - emanuelcosta204@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**EDDLA KARINA GOMES PEREIRA** - eddlakgp@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0436

**Título:** Análise crítica e interdisciplinar das atribuições constitucionais dos municípios: aspectos orçamentários

**Resumo:** Os Municípios possuem competências constitucionais atribuídas a eles, várias destas atribuições impactam diretamente a vida da população, se tratando em alguns casos de assuntos voltados à saúde e educação. Entretanto, para que parte destas competências possam ser realizadas, se faz necessário o uso de mecanismos de controle e gestão que possibilite o cumprimento destas funções. O orçamento Público é um importante instrumento de controle para a administração pública, inclusive citado no artigo 165 da Constituição federal de 1998. Este permite o gestor tenha o controle do quanto ele irá arrecadar em receitas públicas, e do quanto irá gastar em encargos num determinado período, sendo uma importante ferramenta para manter o equilíbrio das contas públicas. Nesta perspectiva torna-se importante observar os aspectos orçamentários referentes às atribuições dos municípios. Sendo assim o presente estudo tem como objetivo principal de avaliar criticamente, do ponto de vista orçamentário, as matérias contidas na esfera de competências constitucionalmente atribuídas aos Municípios. A pesquisa realizada, quanto ao aspecto metodológico, trata-se de um estudo de cunho bibliográfico, qualitativo e baseado em dados secundários. Quanto aos resultados obtidos, se verificou que para o cumprimento de determinadas competências são necessários mecanismos orçamentários que possibilitem o controle dos encargos e recursos destinados aos municípios, visto que muitos dos programas relacionados à educação infantil e à saúde necessitam que o poder executivo se organize a médio prazo estabelecendo os seus objetivos e alcance com os programas, além de que se observa necessário que os gestores tenham conhecimento acerca de aspectos orçamentários para a realização de suas funções.

**Palavras-chave:** Competências. Constituição. Orçamento. Municípios.

**Title:** Critical and interdisciplinary analysis of the constitutional attributions of municipalities: budgetary aspects

**Abstract:** Municipalities have constitutional powers assigned to them, several of these attributions directly impact the lives of the population, in some cases dealing with issues related to health and education, however, for part of these powers to be carried out, it is necessary to use mechanisms control and management that enables the fulfillment of these functions. The Public budget is an important control instrument for the public administration, including and mentioned in article 165 of the Federal Constitution of 1998, it allows the manager to have control of how much he will collect in public revenues, and how much he will spend on charges in a period, being an important tool to maintain the balance of public accounts. In this perspective, it is important to observe the budgetary aspects related to the attributions of the municipalities, so this study has as its main objective to critically evaluate, from a budgetary point of view, the matters contained in the sphere of competences constitutionally attributed to the Municipalities. The research carried out, regarding the methodological aspect, is a bibliographic, qualitative study based on secondary data. As for the results obtained, it was found that, for the fulfillment of certain competencies, budgetary mechanisms are needed that allow the control of charges and resources destined to the municipalities, since many of the programs related to early childhood education and health need the executive power to organize in the medium term, establishing their objectives and reach with the programs, in addition to the need for managers to have knowledge about budgetary aspects to carry out their functions.

**Keywords:** Skills. Constitution. Budget. Counties.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYANE MEDEIROS DOS SANTOS CAVALCANTE** - rayanelamuel@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**EDJANE GOMES DE ASSIS** - assisedjane@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0439

**Título:** A multimodalidade do Projeto Mandacaru na luta pelo combate ao Covid-19: uma análise discursiva

**Resumo:** O presente relatório de pesquisa, de natureza qualitativa, discutiu a multimodalidade presente na plataforma digital do Projeto Mandacaru nosso corpus de estudo em que observamos os efeitos de sentido constituídos no discurso da plataforma. Para tanto, nos utilizamos dos estudos de Michel Foucault (1979; 1997; 1999; 2004; 2005), sobretudo os conceitos de saber e ciência, discurso, poder e biopolítica. Além disso, para complementar nossa análise, nos utilizamos dos estudos de Pedro Navarro (2003), que abordam o papel da mídia na sociedade, além dos escritos de Courtine (2013) acerca da noção de iconicidade e intericonicidade presentes na relação imagética. Assim sendo, nossa pesquisa teve como objetivos: entender o processo de discursivização que se articula na multimodalidade presente na plataforma do Projeto Mandacaru, bem como, identificar os processos dialogizantes demarcados na constante reatualização da linguagem estratégica do Projeto Mandacaru. Isto posto, concluímos que o Projeto Mandacaru se utiliza dos diversos gêneros multimodais para construir seu discurso, (in)formando os sujeitos acerca da pandemia de coronavírus. Além disso, ele atua como um instrumento que compreende uma biopolítica no enfrentamento ao coronavírus, e à pandemia de desinformação e fake news que assola nossa sociedade atualmente.

Palavras-chave: Discurso. Biopolítica. Multimodalidade. Projeto Mandacaru.

**Title:** The multimodality of the Mandacaru Project in the fight against Covid-19: a discursive analysis

**Abstract:** This qualitative research report discussed the multimodality present in the Mandacaru Project's digital platform our corpus of study in which we observe the meaning effects constituted in the platform's discourse. For that, we used the studies of Michel Foucault (1979; 1997; 1999; 2004; 2005), especially the concepts of knowledge and science, discourse, power and biopolitics. Furthermore, to complement our analysis, we used the studies by Pedro Navarro (2003), which address the role of the media in society, in addition to the writings of Courtine (2013) about the notion of iconicity and intericonicity present in the imagery relationship. Therefore, our research had as objectives: to understand the discursive process that is articulated in the multimodality present in the Mandacaru Projects platform, as well as to identify the dialogic processes demarcated in the constant updating of the Mandacaru Project's strategic language. That said, we conclude that the Mandacaru Project uses several multimodal genres to build its discourse, (in)forming the subjects about the coronavirus pandemic. In addition, it acts as an instrument that comprises a biopolitics in the fight against the coronavirus, and the disinformation and fake news pandemic that currently plagues our society.

Keywords: Discourse. Biopolitics. Multimodality. Mandacaru Project.



ANDREIA CAROLINA DE OLIVEIRA SERAFIM - acoserafim@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PEDAGOGIA**

**MARIA EULINA PESSOA DE CARVALHO** - mepcarv@terra.com.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

**Código:** HS0440

**Título:** Representações sociais das identidades profissionais e de gênero por estudantes de Pedagogia na UFPB.

**Resumo:** Esta pesquisa, em nível de iniciação científica (PIBIC-UFPB-CNPQ 2020-2021), apresenta os resultados do Plano de Trabalho Representações Sociais das identidades profissionais e de gênero por estudantes de Pedagogia na UFPB, vinculado ao projeto Representações Sociais das identidades profissionais e de gênero por estudantes de Pedagogia e Engenharia: um estudo comparativo na UFPB e na UFU, financiado pela Chamada MCTIC/CNPQ n. 28/2018, e desenvolvido conjuntamente pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e a Universidade Federal de Uberlândia (UFU). De abordagem empírica, quanti-qualitativa, foi realizada com o alunado do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba, campus I, utilizando um questionário online para coleta de dados, produzido através da ferramenta google forms e aplicado entre maio de 2020 e junho de 2021, junto a iniciantes e concluintes. Ao refletir sobre a construção das identidades profissionais e de gênero, o objetivo é conhecer as representações sociais dos/as estudantes sobre o curso de Pedagogia, entendendo-o como instância de aprendizagem técnica e de formação da identidade profissional. Para tanto, utilizaram-se, como lentes teóricas, os estudos de Ângela Arruda (2002); Joan Scott (1995); Helena Hirata e Danièle Kergoat (2007); e Claude Dubar (2012). As análises revelam que embora as representações sociais das alunas e alunos iniciantes e concluintes não sejam tão gendradas e denunciem o preconceito que exclui os homens da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, em geral tanto elas quanto eles não almejam inserção profissional na docência nessas etapas, reconhecendo sua desvalorização.

**Palavras-chave:** Pedagogia. Gênero. Representações Sociais. Identidade Profissional.

**Title:** SOCIAL REPRESENTATIONS OF GENDER AND PROFESSIONAL IDENTITIES IN TEACHER EDUCATION AT UFPB

**Abstract:** This research, part of the scientific initiation program (PIBIC-UFPB-CNPQ 2020-2021), presents the results of the Work Plan "Social representations of professional and gender identities by Pedagogy students at UFPB", linked to the project "Social Representations of professional and gender identities by Pedagogy and Engineering students: a comparative study at UFPB and UFU, funded by Call MCTIC/CNPQ n. 28/2018, and developed jointly by the Federal University of Paraíba (UFPB) and the Federal University of Uberlândia (UFU). With an empirical, quanti-qualitative approach, it was carried out with undergraduate students of Pedagogy (Teacher Education for preschool and primary school) at the Federal University of Paraíba, campus I, using a google forms online questionnaire for data collection, applied between May 2020 and June 2021, with freshmen and senior students. Reflecting on the construction of professional and gender identities, the objective was to analyze the social representations of students about the Pedagogy program, considered as an instance of technical learning and formation of professional identity. For this purpose, the studies of Ângela Arruda (2002); Joan Scott (1995); Helena Hirata and Danièle Kergoat (2007); and Claude Dubar (2012) were used as theoretical lenses. The analyzes reveal that although the social representations of the freshmen and senior students are not so gendered and are critical of the prejudice that excludes men from child education, in general both female and male students do not aim at teaching in preschool and primary school, recognizing the downgrading of the profession.

**Keywords:** Pedagogy. Gender. Social Representations. Professional Identity.



**ALINE MIRANDA DE CARVALHO** - aline.miranda@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

**LUIS CARLOS DOS SANTOS LIMA SOBRINHO** - prof.luiscarlos@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0443

**Título:** O Brasil frente a Decisões Emblemáticas da Corte Interamericana de Direitos Humanos: marcos inaugurais

**Resumo:** O presente trabalho objetiva analisar, à luz do Caso Ximenes Lopes versus Brasil, julgado pela Corte Interamericana de Direitos Humanos, em 2006, a proteção internacional e regional interamericana conferida ao instituto da saúde mental, bem como a incorporação da normativa externa ao plano nacional, sob o modelo de controle de convencionalidade. Para tanto, busca-se, inicialmente, analisar a evolução histórica de dispositivos que conferem proteção internacional à saúde mental dos indivíduos, sob a justiciabilidade de direitos sociais, para, então, trazer à tona o paradigma do controle de convencionalidade e a eficácia da incorporação interna da normativa internacional a partir da sentença do Caso Ximenes Lopes versus Brasil. Desse modo, utilizando-se do método hipotético-dedutivo, pretende-se demonstrar a ineeficácia do controle de convencionalidade interno e o descompromisso do Estado brasileiro no que tange à efetivação da sentença exarada pela Corte Interamericana de Direitos Humanos no caso em comento.

Palavras-chave: Corte Interamericana. Direitos Humanos. Estado Brasileiro.

**Title:** INTERNATIONAL MENTAL HEALTH PROTECTION AND CONVENTIONALITY CONTROL IN THE LIGHT OF THE CASE OF XIMENES LOPES V. BRAZIL

**Abstract:** The present work aims to analyze, in the light of the Case of Ximenes Lopes v. Brazil, tried by the Inter-American Court of Human Rights, in 2006, the international and Inter-American regional protection conferred to the mental health institute, as well as the incorporation of external regulation into the national plan, under the conventionality control model. To this end, it seeks, initially, to analyze the historical evolution of standards that provide international protection to the mental health of individuals, under the justiciability of social rights, to then bring up the paradigm of conventionality control and the effectiveness of internal incorporation of international norms from the sentence of the Case of Ximenes Lopes v. Brazil. Thus, using the hypothetical-deductive method, it is intended to demonstrate the ineffectiveness of internal conventionality control and the Brazilian State's lack of commitment with regard to the enforcement of the sentence issued by the Inter-American Court of Human Rights in the case in point.

Keywords: Inter-American Court. Human Rights. Brazilian State.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA VANESSA DE ANDRADE DANTAS AZEVÊDO - vanessa.dntas@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GESTÃO PÚBLICA

LIZANDRA SERAFIM - lizandra.serafim@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0447

**Título:** Mudanças na política urbana no Brasil: instituições, discursos e interações socioestatais (2016-2020)

**Resumo:** O presente relatório apresenta os resultados finais de pesquisa do plano de trabalho Mudanças na política urbana no Brasil: instituições, discursos e interações socioestatais (2016-2020) que está inserido no projeto Interações socioestatais e processos de institucionalização no nível federal: um balanço pós-2016. O objetivo do plano de trabalho é realizar um balanço das mudanças institucionais, de diretrizes, discursos e repertórios de interacão socioestatal ocorridas no setor de política urbana durante as gestões Michel Temer (2016-2018) e nos primeiros dois anos da gestão Jair Bolsonaro (2019-2020), a partir do mapeamento de instituições, discursos e interações socioestatais relevantes no período. O trabalho consiste em um estudo de caso qualitativo. Para tanto, fez-se além da revisão da literatura, análise de documentos oficiais - legislação, atos normativos do governo federal e ministérios, nomeações e exonerações, planos de trabalho e relatórios de gestão. Foi levantado pela pesquisa que as instituições participativas na política urbana em nível federal foram interrompidas em 2017 (apesar delas já virem sendo enfraquecidas do ponto de vista político ainda nas gestões petistas) e mudanças na estrutura institucional do Ministério das Cidades, órgão responsável por gerir a política urbana e que é extinto em 2019.

Palavras-chave: política urbana; interações socioestatais; instituições; Ministério da

**Title:** Changes in urban policy in Brazil: institutions, discourses and state-society interactions

**Abstract:** This report presents the final research results of the work plan "Changes in urban policy in Brazil: institutions, discourses and social-state interactions (2016-2020)", which is part of the project "Social-state interactions and institutionalization processes at the federal level: a post-2016 assessment". The objective of the work plan is to carry out a balance of the institutional changes, guidelines, discourses and social-state interaction repertoires that occurred in the urban policy sector during the Michel Temer administrations (2016-2018) and the first two years of the Jair Bolsonaro administration (2019-2020), based on the mapping of institutions, discourses and relevant social-state interactions in the period. The work consists of a qualitative case study. To this end, in addition to the literature review, the analysis of official documents - legislation, normative acts of the federal government and ministries, appointments and dismissals, work plans and management reports - was carried out. The research revealed that participatory institutions in urban policy at the federal level were interrupted in 2017 (although they had already been weakened from the political point of view during the Petista administrations) and changes were made in the institutional structure of the Ministry of Cities, the body responsible for managing urban policy, which will be extinguished in 2019.

Keywords: urban policy; social-state interactions; institutions; Ministry of Cit



ANA BEATRIZ BASTOS SOUTO MAIOR - bsmssouto@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**EXPEDITO FERRAZ JUNIOR** - expeditoferrazjr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0448

**Título:** A CANÇÃO POPULAR COMO RECURSO DIDÁTICO: UMA ABORDAGEM SEMIÓTICA - PLANO DE TRABALHO 3: CANÇÕES INSPIRADAS EM PERSONAGENS DE OBRAS NARRATIVAS OU DRAMÁTICAS

**Resumo:** Este relatório foi escrito com o objetivo de apresentar os resultados alcançados, ao longo do ano, pelo grupo de iniciação científica A Canção Popular Como Recurso Didático: Uma Abordagem Semiótica. Projeto que dedicou seu período de atividade ao estudo acerca das teorias da semiótica desenvolvidas por Charles Sanders Peirce, além de investigar como a semiótica pode ser aplicada na análise de músicas em sala de aula, de maneira a servir de auxílio para o ensino de poesia. A partir de um corpus de estudo pré-selecionado, de acordo com o recorte temático ou o gênero de canções concernente a cada Plano de Trabalho, e da base teórica proposta pelo professor orientador, o Projeto buscou desenvolver, experimentar e pôr em prática um método de análise da linguagem musical, contemplando as formas de representação icônica, indexical e simbólica, com vistas a sistematizar a abordagem do texto poético em sala de aula.

Palavras-chave: Canção; semiótica; linguagem; Peirce; poesia.

**Title:** THE POPULAR SONG AS A TEACHING RESOURCE: A SEMIOTIC APPROACH - WORK PLAN 3: SONGS INSPIRED BY CHARACTERS FROM NARRATIVE OR DRAMATIC WORKS

**Abstract:** This report was written with the aim of presenting the results achieved, throughout the year, by the scientific initiation group The Popular Song as a Didactic Resource: A Semiotic Approach. Project that dedicated its period of activity to the study of theories of semiotics developed by Charles Sanders Peirce, in addition to investigating how semiotics can be applied in the analysis of music in the classroom, in order to serve as an aid to the teaching of poetry. From a pre-selected corpus of study, according to the thematic cut or the genre of songs concerning each Work Plan, and the theoretical basis proposed by the guiding professor, the Project sought to develop, experiment and put into practice a method of analysis of musical language, contemplating the forms of iconic, indexical and symbolic representation, with a view to systematizing the approach to poetic text in the classroom.

Keywords: Song; semiotics; language; Peirce; poetry.



ALINE FERREIRA DA SILVA - af2242581@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PEDAGOGIA**

VIVIAN GALDINO DE ANDRADE - vivetica@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0452

**Título:** Bananeiras: Investigando memórias e patrimônios edificados

**Resumo:** Este relatório é consequência das investigações desenvolvidas pelo grupo de pesquisa História da Educação do Brejo Paraibano - HEBP, que desde 2015 atua na realização de projetos acerca da história da educação de Bananeiras e cidades circunvizinhas. Vinculado ao projeto Lugares de memória, sociabilidade e educação nos municípios de Bananeiras e Solânea/PB: produzindo materiais didáticos para o debate da história local, este plano Bananeiras: investigando memórias e patrimônios edificados traz o objetivo de mapear os lugares de memórias de Bananeiras, espaços de sociabilidade e história geradores de culturas, lazer e patrimônio educativo. Foi por meio de uma pesquisa histórica e documental, pautada no mapeamento de fontes históricas (em acervos digitais e pessoais), que produzimos, como produtos deste trabalho, ferramentas pedagógicas para o debate da história local, tais como um Inventário Pedagógico e Mapas Afetivos, materiais didáticos que podem auxiliar no (re)conhecimento da história de Bananeiras e na preservação de seus espaços memorialísticos e patrimoniais.

Palavras-chave: Lugares de Memória. Inventário Pedagógico. Mapas Afetivos.

**Title:** Places of memory, sociability and education in the municipalities of Bananeiras and Solânea/PB: producing teaching materials for the debate of local history

**Abstract:** This report is the result of investigations carried out by the research group History of Education of Brejo Paraibano - HEBP, which since 2015 has been working on projects about the history of education in banana trees and surrounding cities. Linked to the project Places of memory, sociability and education in the municipalities of Bananeiras and Solânea/PB: producing teaching materials for the debate on local history, this plan Bananeiras: investigating memories and built heritage aims to map the places of memories of banana trees, spaces of sociability and history that generate cultures, leisure and educational heritage. It was through a historical and documentary research, based on the mapping of historical sources (in digital and personal collections), that we produced, as products of this work, pedagogical tools for the debate on local history, such as a 'Pedagogical Inventory' and 'Affective Maps', teaching materials that can help in the (re)cognition of the history of Banana trees and in the preservation of its memorial and heritage spaces.

Keywords: Places of Memory. Pedagogical Inventory. Affective Maps.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THAIS DE CASSIA CAVALCANTI RAMOS - thayscassia1999@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

VIVIAN GALDINO DE ANDRADE - vivetica@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0453

**Título:** Mapeando 'lugares de memória' em Solânea: uma contribuição para o conhecimento e a preservação do patrimônio da cidade

**Resumo:** O presente relatório é resultado das investigações realizadas no plano 1: Mapeando os lugares de memória e história em Solânea: uma contribuição para o conhecimento e a preservação do patrimônio da cidade, pertencente ao projeto de iniciação científica Lugares de memória, sociabilidade e educação nos municípios de Bananeiras e Solânea-PB: produzindo materiais didáticos para o debate da história local. Nossa objetivo principal compreendeu o mapeamento dos lugares de memória que existiram em Solânea, situados dentro das múltiplas facetas históricas pelas quais passou a cidade (de Vila Moreno, Vila Branca à cidade de Solânea). O produto final deste trabalho resultou na produção de ferramentas pedagógicas (inventário pedagógico e o mapa afetivo) a serem utilizadas no debate da história local. Para tanto, metodologicamente realizamos o levantamento de fontes em acervos digitais, livros de memórias e leis que anunciam a criação destes lugares. Com estas informações realizamos a criação de memórias históricas, informações que subsidiaram a produção do inventário, já o mapa afetivo foi confeccionado a partir dos registros históricos que encontramos nos livros memorialísticos, relatos de produções locais que registram as afetividades dos sujeitos de Solânea. Acreditamos que este projeto contribuirá significativamente no debate da história local, sendo instrumento auxiliador do despertar de um desejo de preservação do patrimônio histórico dessa cidade brejeira.

Palavras-chave: Palavras Chave: Memória. Inventário Pedagógico. Mapa Afetivo.

**Title:** Places of memory, sociability and education in the municipalities of Bananeiras and Solânea-PB: producing teaching materials for the debate on local history

**Abstract:** This report is the result of the investigations carried out in plan 1: "Mapping the places of 'memory and history' in Solânea: a contribution to the knowledge and preservation of the city's heritage", belonging to the scientific initiation project "Places of memory, sociability and education in the Bananeiras and Solânea-PB: producing didactic materials for the debate of local history". Our main objective comprised the mapping of the places of memory that existed in Solânea, located within the multiple historical facets through which the city passed (from Vila Moreno, Vila Branca to the city of Solânea). The final product of this work resulted in the production of pedagogical tools (pedagogical inventory and the affective map) to be used in the debate of local history. To this do so, we methodologically survey ed sources in digital collections, memoirs and laws that announce the creation of these places. With this information we carry out the creation of historical memories, information that supported the production of inventory, the affective map was made from the historical records found in the memorialistic books, reports of local productions that record the affections of the subjects of Solânea. We believe that this project will contribute significantly to the debate of local history, being an aid to the awakening of a desire to preserve the historical heritage of this brejeira city.

Keywords: Words Key: Memory. Pedagogical inventory. Affective maps.



**ELIAS FERREIRA DE MELO QUEIROGA** - elias\_queiroga@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO** - carla\_mota@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0456

**Título:** Componentes das funções executivas e sintomatologia do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade em crianças.

**Resumo:** O presente trabalho buscou caracterizar o perfil de desenvolvimento das funções executivas na infância (cinco a 11 anos) e sua correlação com o TDAH através de dois estudos: o primeiro, uma revisão sistemática nos últimos dez anos (2010-2020), revisada por pares que procurou identificar o que a literatura relata sobre as funções executivas na infância, e o segundo, uma pesquisa empírica buscando a correlação das funções executivas em crianças com sintomatologia do TDAH. Os resultados apresentaram que, na revisão sistemática, as funções executivas na infância são vistas como um construto multifatorial composto por memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório. Na pesquisa empírica identificou uma relação negativa entre alguns componentes do funcionamento executivo e a sintomatologia do TDAH. Portanto, este estudo contribuiu para aprimorar conhecimentos do que se produz acerca de funções executivas e sua relação com a sintomatologia do TDAH.

Palavras-chave: Funções executivas, criança, Neuropsicologia, TDAH.

**Title:** Executive function components and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in children.

**Abstract:** The present work sought to characterize the profile of executive function development in childhood (five to 11 years old) and its correlation with ADHD through two studies: the first, a systematic review over the last ten years (2010-2020), peer-reviewed, which sought to identify what the literature reports about executive functions in childhood, and the second, an empirical research seeking the correlation of executive functions in children with ADHD symptoms. The results showed that, in the systematic review, executive functions in childhood are seen as multifactorial construct composed of working memory, cognitive flexibility and inhibitory control. Empirical research identified a negative correlation between some components of executive functioning and ADHD symptomatology. Therefore, this study contributed to improve knowledge of what is produced about executive functions and their relationship with ADHD symptoms.

Keywords: Executive Function, Child, Neuropsychology, ADHD.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LARISSA DE SOUZA MENDES - laramendes\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MÚSICA

ALICE LUMI SATOMI - alicelumis@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0463

**Título:** Atualização lexicográfica dos cordofones e aerofones do Brazinst

**Resumo:** Relatório de pesquisa do projeto de iniciação científica Brazil Instrumentarium, que propõe uma atualização cartográfica e lexicográfica de instrumentos que compõem o cenário musical brasileiro. O foco do meu plano de trabalho está na pesquisa de cordofones e aerofones, instrumentos cuja qualidade sonora provém da vibração das cordas e do atrito provocado pelo ar, respectivamente. Concentramos uma atenção especial a instrumentos artesanais, advindos de culturas de tradição oral. A pesquisa justifica-se pela necessidade de atualização da lexicografia organológica existente, que nos serve de ponto de partida, como o Dicionário musical brasileiro (ANDRADE, 1989) e o Dicionário do Folclore Brasileiro (CASCUDO, 2012). Temos como base teórica o sistema de MONTAGU et al. (2011), adotado pelo MIMO, Musical Instruments Museums Online, para tecer não somente considerações acústicas do instrumento, mas também seus usos e seu contexto histórico e social, ou seja, sobre quem faz, quem toca, quando, onde, como e por que (SEEGER, 1986, p. 175). Além disso, o método da cartografia temática (TAYLOR, 1991) nos fundamenta para a construção das tabelas organológicas, separadas por categorias, e das fichas individuais. A pesquisa bibliográfica/iconográfica acerca de cada instrumento resulta na publicação de verbetes na plataforma do site do LABEET-UFPB. Em nosso trabalho, foram publicados os seguintes cordofones: o berimbau, o marimba armorial, o berimbau de lata, a viola de dez cordas, a viola machete, o mbaraka, o arco de boca, a ravé, a viola dinâmica, e a viola de cocho. Através da colaboração do estudante pesquisador Lucas Wanderley, foram publicados dois verbetes sobre aerofones: pífano e píreú xixi. Foram também realizadas outras atividades, como participação em eventos e elaboração de artigos, com o intuito de difundir e compartilhar os conhecimentos gerados, favorecendo um intercâmbio entre pesquisas e pesquisadores.

**Palavras-chave:** Organologia. Etnomusicologia. Lexicografia

**Title:** Lexicographical update of Brazinst's chordophones and aerophones

**Abstract:** Research report of the scientific initiation project Brazil Instrumentarium, which proposes a cartographic and lexicographical update of instruments that make up the Brazilian music scene. The focus of my work plan is on researching chordphones and aerophones, instruments whose sound quality comes from the vibration of the strings and the friction caused by the air, respectively. We focus special attention on handcrafted instruments, coming from cultures of oral tradition. The research is justified by the need to update the existing organological lexicography, which serves as a starting point, such as the Brazilian Music Dictionary (ANDRADE, 1989) and the Brazilian Folklore Dictionary (CASCUDO, 2012). We have as theoretical basis the system by MONTAGU et al. (2011), adopted by MIMO, Musical Instruments Museums Online, to weave not only the instrument's acoustic considerations, but also its uses and its historical and social context, that is, about who does it, who plays it, when, where, how and why (SEEGER, 1986, p. 175). In addition, the thematic cartography method (TAYLOR, 1991) supports us for the construction of organological tables, separated by categories, and individual files. The bibliographic/iconographic research about each instrument results in the publication of entries on the LABEET-UFPB website platform. In our work, the following chordophones were published: berimbau, armorial marimba, tin berimbau, ten-string viola, machete viola, mbaraka, mouth bow, ravé, dynamic viola, and trough viola. Through the collaboration of student researcher Lucas Wanderley, two entries on aerophones were published: fife and píreú xixi. Other activities were also carried out, such as participation in events and writing articles, with the aim of spreading and sharing the knowledge generated, favoring an exchange between researches and researchers.

**Keywords:** Organology. Ethnomusicology. Lexicography.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANDREZA CONRADO CONCEICAO - andreza.conrado.conceicao@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**CICERO ROBERTO PEREIRA** - crp@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0471

**Título:** Preditores da violência contra a mulher

**Resumo:** A cada ano, milhares de mulheres são assassinadas no Brasil, sendo uma boa parte desses homicídios causada por episódios de violência doméstica ou relacionados de alguma forma à discriminação contra a mulher. Visando compreender melhor esse fenômeno, este estudo teve como objetivo geral analisar se a restrição do âmbito de justiça medeia a relação entre o sexismo e a aceitação da violência contra a mulher. Também pretendia investigar se a crença no mundo justo é uma variável moderadora nessa mediação. Uma amostra de 497 estudantes de graduação respondeu a um questionário online com medidas de aceitação da violência, sexismo e restrição do âmbito de justiça no contexto dos relacionamentos entre homens e mulheres. Os participantes foram alocados em uma de quatro condições, em um desenho experimental de 2 (sexismo societal vs. pessoal) x 2 (alta CMJ vs. baixa CMJ). Manipulou-se o sexismo pedindo que metade dos participantes respondessem aos itens do questionário a partir do ponto de vista da sociedade (condição de sexismo societal), enquanto à outra metade foi solicitado que respondessem de acordo com sua opinião pessoal (sexismo pessoal). Para a manipulação da crença no mundo justo, metade dos participantes leu uma entrevista em que a vítima de violência dizia acreditar que o mundo é justo (condição de alta CMJ), enquanto na outra condição a vítima afirmava que o mundo é injusto (baixa CMJ). Os resultados mostraram que, como esperado, a restrição do âmbito de justiça foi uma variável mediadora entre o sexismo e a aceitação da violência. Essa mediação ocorreu, de forma geral, independentemente da manipulação da crença no mundo justo. Sendo assim, o estudo mostrou que, quando há um nível maior de sexismo, as pessoas restringem a aplicação dos princípios de justiça no caso dos relacionamentos heterossexuais para tentar justificar a aceitação da violência contra a mulher.

Palavras-chave: Violência contra a mulher. Sexismo. Âmbito de justiça.

**Title:** PREDICTORS OF VIOLENCE AGAINST WOMEN

**Abstract:** Every year, thousands of women are murdered in Brazil, with a large part of these homicides caused by episodes of domestic violence or related in some way to discrimination against women. To better understand this phenomenon, this study aimed to analyze whether the restriction of the scope of justice mediates the relationship between sexism and the acceptance of violence against women. It also intended to investigate whether belief in a just world is a moderating variable in this mediation. A sample of 497 undergraduate students answered an online questionnaire with measures of acceptance of violence, sexism, and restriction of the scope of justice in the context of relationships between men and women. Participants were allocated to one of four conditions, in an experimental design of 2 (societal sexism vs. personal sexism) x 2 (high BJW vs. low BJW). Sexism was manipulated by asking half of the participants to answer the questionnaire items from the point of view of society (societal sexism condition), while the other half responded according to their own opinion (personal sexism). For the manipulation of the belief in a just world, half of the participants read an interview in which the victim of violence said she believed the world is fair (high BJW condition), while in the other condition the victim stated that the world is unfair (low BJW). The results showed that, as expected, the restriction of the scope of justice was a mediating variable between sexism and the acceptance of violence. This mediation occurred, in general, independently of the manipulation of the belief in a just world. Thus, the study showed that, when there is a higher level of sexism, people restrict the application of the principles of justice in the case of heterosexual relationships to try to justify the acceptance of violence against women.

Keywords: Violence against women. Sexism. Scope of justice.



**EDSON FERREIRA DE ARAUJO** - edson.araujo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARCIA REIS MACHADO** - marciareis@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0474

**Título:** Normativas sobre evidenciação dos impactos da pandemia do Covid-19

**Resumo:** Crises sanitárias historicamente sempre foi um grande problema em todas as camadas social e econômica, porém, todas conseguiram ser controladas. No ano de 2020 isso não aconteceu. Para conter o avanço da COVID-19 medidas mais rígidas necessitaram ser aplicadas. Entretanto, algumas consequências econômicas e financeiras foram emergindo, como a diminuição de postos de trabalhos e o encolhimento da economia nacional, trazendo consigo o enfraquecimento do tráfico e botando a prova os fatores de produção e a capacidade de reação do mercado, que é muito considerável nas tomadas de decisões de uma empresa. Nesse contexto, as demonstrações contábeis das empresas precisaram seguir novas normativas emergentes para divulgar as informações de forma correta e com isso evidenciar todos os eventos e impactos decorrentes da pandemia da cOvid019. Com base no exposto, essa pesquisa busca identificar as orientações técnicas emitidas por órgãos reguladores, quanto a evidenciação contábil com o impacto da pandemia da COvid-19? Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa é levantar as orientações técnicas emitidas por órgãos reguladores da contabilidade, quanto as orientações para divulgação das demonstrações contábeis, e como a pandemia refletiu e ainda pode refletir em toda a organização. Esse trabalho se justifica pela verificação de capacidade de reação do mercado e pelas informações de características qualitativas fundamentais da informação contábil que devem estar presente nas demonstrações para que o usuário possa tomar determinadas decisões. A metodologia utilizada neste trabalho, em primeiro momento é de característica exploratória que visa buscar o levantamento de informações postadas, inicialmente utilizamos um levantamento do assunto nos principais anais dos congressos brasileiros de contabilidade para começar a compreender como essa temática estava sendo abordada dentro das organizações contábeis, especialmente na divulgação de informação contábil, através das demonstraçõ

**Palavras-chave:** Demonstrações Contábeis. COVID-19. Mercado.

**Title:** Norms on Evidence of Covid-19 Impacts

**Abstract:** Health crises have historically been a major problem in all social and economic strata, however, they all managed to be controlled. In the year 2020 this did not happen. To contain the advance of COVID-19, stricter measures needed to be applied. However, some economic and financial consequences emerged, such as the reduction of jobs and the shrinking of the national economy, bringing with it the weakening of trafficking and putting to the test the production factors and the market's capacity for reaction, which is very considerable. in the decision-making process of a company. In this context, the financial statements of the companies needed to follow new emerging regulations to correctly disclose information and thereby highlight all events and impacts arising from the covid019 pandemic. Based on the above, this research seeks to identify the technical guidelines issued by regulatory bodies, regarding accounting disclosure with the impact of the COvid-19 pandemic? Thus, the general objective of this research is to raise the technical guidelines issued by accounting regulatory bodies, as the guidelines for disclosure of financial statements, and how the pandemic reflected and can still reflect throughout the organization. This work is justified by the verification of the market's reaction capacity and by the information of fundamental qualitative characteristics of the accounting information that must be present in the statements so that the user can make certain decisions. The methodology used in this work, at first, has an exploratory characteristic that seeks to collect information posted, initially we used a survey of the subject in the main annals of Brazilian accounting congresses to begin to understand how this theme was being addressed within accounting organizations , especially in the disclosure of accounting information, through the financial statements.

**Keywords:** Norms on Evidence of Covid-19 Impacts



THAIS LOPES VASCONCELOS - profthais@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: SERVIÇO SOCIAL

CLAUDIA MARIA COSTA GOMES - claudiac\_gomes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0475

**Título:** O Caráter Desigual e Combinado do Capitalismo periférico brasileiro

**Resumo:** O presente relatório apresenta os resultados do plano de trabalho, sob o título: O Caráter Desigual e Combinado do Capitalismo periférico brasileiro, que exibe uma análise sobre as particularidades do capitalismo periférico brasileiro que foram recuperadas para ampliar nossa leitura do capitalismo contemporâneo. Realiza um levantamento das categorias capitalismo/desenvolvimento na literatura brasileira e um balanço bibliográfico sobre as teses do Desenvolvimento desigual e combinado. A pesquisa consistiu na busca de elementos que contribuissem para a análise do objeto de estudo, que trata do capitalismo brasileiro a partir da teoria do desenvolvimento desigual e combinado, que tem como marco teórico, a teoria social inaugurada por Marx e Engels, fundamentada no método da crítica da economia política. Trabalha com uma abordagem qualitativa e utiliza como procedimento a pesquisa do tipo bibliográfica e documental, como processos investigativos orientados em torno do objeto de estudo. Verifica-se com esse relatório de pesquisa que o capitalismo desenvolvido no Brasil, não pode ser compreendido pela visão euro centrista e difere da visão etapista e dualista elaborada pelos teóricos cepalinos. Em seu decorrer chegamos a conclusão que a formação sócio-histórica brasileira é marcada pela manutenção do arcaico nas relações do capitalismo moderno brasileiro.

**Palavras-chave:** desenvolvimento desigual e combinado. subdesenvolvimento. capitalismo

**Title:** The unequal and combined character of brazilian peripheral capitalism

**Abstract:** This report presents the results of the work plan, under the title: The Unequal and Combined Character of Brazilian Peripheral Capitalism, which presents an analysis of the particularities of Brazilian peripheral capitalism that were retrieved to broaden our reading of contemporary capitalism. It carries out a survey of the capitalism/development categories in Brazilian literature and a bibliographic balance on the theses of uneven and combined development. The research consisted in the search for elements that would contribute to the analysis of the object of study, which deals with Brazilian capitalism from the theory of unequal and combined development, which has as a theoretical framework, the social theory inaugurated by Marx and Engels, based on the method from the critique of political economy. It works with a qualitative approach and uses bibliographic and documentary research as a procedure, as investigative processes oriented around the object of study. It is verified with this research report that the capitalism developed in Brazil cannot be understood by the Euro-centrist vision and differs from the stage and dualist vision elaborated by CEPAL's theorists. In the course of it, we came to the conclusion that the Brazilian socio-historical formation is marked by the maintenance of the archaic relations of modern Brazilian capitalism.

**Keywords:** uneven and combined development. underdevelopment. capitalism



**GLAUCIA DE ARAUJO MEIRA** - glaucia.meira@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PEDAGOGIA**

**RODRIGO SILVA ROSAL DE ARAUJO** - rodrigosrosal@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0479

**Título:** Educação Integral na obra de Ferdinand Röhr

**Resumo:** O presente trabalho consiste num relatório final da pesquisa realizada através do PIVIC (Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica) no período de 2020 a 2021, sob a orientação do professor Rodrigo Silva Rosal de Araújo, do Departamento de Fundamentação da Educação da Universidade Federal da Paraíba. O objetivo geral do plano de trabalho foi o de compreender como a noção de integralidade humana está atrelada ao educar-se espiritualmente. De outra parte, os objetivos específicos do nosso plano de trabalho foram: a) analisar a noção de integralidade na obra do professor Ferdinand Röhr; b) demonstrar como tal noção associa educação e espiritualidade; c) perceber em que medida contribui para utilizar a espiritualidade enquanto categoria de análise da educação. Utilizamos a hermenêutica filosófica como método apropriado de investigação e interpretação da temática sob análise (GADAMER, 2015). As ações da estudante pesquisadora se traduziram na leitura, discussão e fichamento das obras organizadas e escritas pelo professor Ferdinand Röhr, especialmente as obras Diálogos em educação e espiritualidade e Educação e espiritualidade: contribuições para uma compreensão multidimensional da realidade, do homem e da educação, e nas implicações de tais leituras para sua formação de educadora e pedagoga. Além disso, durante nossos estudos, procuramos relatar experiências e vivências que confabulam com as ideias de Ferdinand Röhr acerca da noção de integralidade humana. A relevância da pesquisa insere-se na proposta de compreender a tarefa pedagógica realizada pelo educador em cada uma das suas dimensões durante o processo educacional.

**Palavras-chave:** Educação. Espiritualidade. Integralidade. Formação humana.

**Title:** Integral education in the work of Ferdinand Röhr

**Abstract:** The present work consists of a final report of the research carried out through the PIVIC (Institutional Voluntary Program of Scientific Initiation) in the period from 2020 to 2021, under the guidance of Professor Rodrigo Silva Rosal de Araújo, from the Department of Education Foundation of the Federal University of Paraíba . The general objective of the work plan was to understand how the notion of human integrality is linked to educating oneself spiritually. On the other hand, the specific objectives of our work plan were: a) to analyze the notion of integrality in the work of Professor Ferdinand Röhr; b) demonstrate how such a notion associates education and spirituality; c) to understand to what extent it contributes to using spirituality as a category of education analysis. We use philosophical hermeneutics as an appropriate method of investigation and interpretation of the subject under analysis (GADAMER, 2015). The student researcher's actions were translated into reading, discussing and recording the works organized and written by Professor Ferdinand Röhr, especially the works 'Dialogues in Education and Spirituality' and 'Education and Spirituality: Contributions to a Multidimensional Understanding of Reality, Man and of education', and the implications of such readings for their training as an educator and pedagogue. In addition, during our studies, we tried to report experiences and experiences that confabulate with Ferdinand Röhr's ideas about the notion of human integrality. The relevance of the research is part of the proposal to understand the pedagogical task performed by the educator in each of its dimensions during the educational process.

**Keywords:** Education. Spirituality. Completeness. Human formation.



AMENA RUTE ALMEIDA CAVALCANTE - amenacavalcante@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIBLIOTECONOMIA

ALZIRA KARLA ARAUJO DA SILVA - alzirakarlaufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0481

**Título:** Representação das Inteligências Acadêmicas Múltiplas dos doutores em ciência da informação no Brasil: uma análise a partir do Programa de Pós-graduação da Região Sul (UFSC)

**Resumo:** Objetiva mapear as Inteligências Acadêmicas Múltiplas (IAM) dos doutores atuantes no Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFSC). Consiste numa pesquisa do tipo documental utilizando o Currículo Lattes, o site do Programa de Pós-graduação da UFSC e a Plataforma Sucupira como fontes de coleta de dados, com metodologia de caráter em nível exploratório e descritivo e método quanti-qualitativo. O campo da pesquisa parte do PPGCI, que oferece mestrado e doutorado, concomitantemente. Adotou a amostragem não probabilística intencional ao definir como sujeitos os doutores atuantes no PPGCI da Universidade Federal do Rio Grande no Sul na Região Sul do Brasil. Os resultados apresentam a caracterização do PPGCI desde o ano de fundação, áreas de concentração e linhas de pesquisa e seus sujeitos foram caracterizados de acordo com as variáveis: formação acadêmica, cursos realizados, linhas de pesquisa e temáticas de interesse. A representação do PPGCI/UFSC ressaltou que o somatório de todas as variáveis coletadas as áreas com maior destaque dentro do programa foram as áreas de Comunicação e Informação (47%), Ciência da Computação (26%), e demais áreas como, Educação (09%), Engenharias III (06%), Direito (03%), Interdisciplinar (03%), Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (03%), História (02%) e Letras/Linguística (01%). Os resultados mostram um mapa interdisciplinar na área de Ciência da Informação no PPGCI da UFSC contando com doutores com Inteligências Acadêmicas Múltiplas.

**Palavras-chave:** Ciência da Informação. Inteligências Acadêmicas Múltiplas. PPGCI.

**Title:** Representation of Multiple Academic Intelligences of Doctors in Information Science in Brazil: an analysis from Graduate Programs of South Region (UFSC)

**Abstract:** Objective to map the Multiple Academic Intelligences (IAM) of the doctors working in the Postgraduate Programs in the Information Science area (PPGCI) of the Federal University of Rio Grande do Sul (UFSC). It consists of documentary research using the Lattes Curriculum, the UFSC Postgraduate Program website and the Sucupira Platform as data collection sources, with methodology of character at exploratory and descriptive level and quantitative-qualitative method. The field of research is part of the PPGCI, which offers master's and doctoral degrees concomitantly. Adopted an international non-probabilistic sampling when defining as subjects the doctors working in the PPGCI of the Federal University of Rio Grande in the South in the Southern Region of Brazil. The results present the characterization of the PPGCI since its founding year, areas of concentration and lines of research and their were characterized according to the variables: academic education, courses, lines of research and topics of interest. The representation of the PPGCI/UFSC highlighted that the sum of all variables collected as the most prominent areas within the program were the areas of Communication and Information (47%), Computer Science (26%), and other areas such as Education (09%), Engineering III (06%), Law (03%), Interdisciplinary (03%), Public Administration and Business, Accounting and Tourism (03%), History (02%) and Literature / Linguistics (01%) The results presented an interdisciplinary map in the area of Information Science at the PPGCI at UFSC with PhDs with Multiple Academic Intelligences.

**Keywords:** Information Science. Multiple Academic Intelligences. PPGCI.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA BETANIA GOMES DA SILVA - betinha-luis@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: SERVIÇO SOCIAL

DANIELLE VIANA LUGO PEREIRA - daniellelugo.ufba@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0482

**Título:** O trabalho de assistentes sociais na política de assistência social no contexto de pandemia da covid19 no município de João Pessoa-Paraíba

**Resumo:** O presente estudo objetiva analisar aspectos políticos e sociais da conjuntura brasileira em tempos de pandemia da Covid-19 e, em particular, compreender o trabalho dos/as assistentes sociais que estão atuando na linha de frente da política de Assistência Social no município de João Pessoa-PB. Evidencia-se o contexto histórico da contrarreforma do Estado brasileiro e as implicações desta para as políticas sociais no campo da assistência social e o posicionamento do Governo Federal frente à complexidade da crise pandêmica. Do ponto de vista metodológico a pesquisa é caracterizada pela natureza quali-quantitativa de análise e por ser também uma pesquisa social aplicada. Busca-se apontar algumas das principais tendências que esse contexto acarreta no âmbito do trabalho profissional de assistentes sociais. Alguns resultados do estudo revelam que houve acréscimo das demandas; aumento da pobreza e extrema pobreza; os e as usuários (as) sofrem ausência de acesso a direitos básicos, como o alimento e à nutrição adequada; dificuldade de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação (TICs); trabalho profissional sem imunização da vacina; equipamentos de proteção individuais insuficientes e precários, na maioria das vezes; desvalorização e negação da Política, por parte do Governo Federal; baixos salários; contratos de trabalho temporários; adoecimento psicológico destes profissionais; o trabalho virtual se impõe e com ele a exigência de acesso à internet e a aparelhos tecnológicos, que requerem mais custos financeiros; necessidade de aprender a utilizá-los, de forma impositiva; medo de contaminar-se com a doença causada pelo vírus da covid 19. Conclui-se que, os desafios das (os) assistentes sociais aumentaram, com todo um contexto adverso de demandas e de trabalho, mas é preciso continuar resistindo às contradições postas à profissão com visão crítica e fundamentada nos pressupostos teórico-metodológico, técnico-operativo e ético-político da profissão.

**Palavras-chave:** Nova morfologia do trabalho. Pandemia da Covid-19. Assistentes Sociais

**Title:** THE WORK OF SOCIAL WORKERS IN THE SOCIAL ASSISTANCE POLICY IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC IN THE MUNICIPALITY OF JOÃO PESSOA - PARAÍBA

**Abstract:** This study aims to analyze political and social aspects of the Brazilian situation in times of the Covid-19 pandemic and, in particular, to understand the work of social workers who are working on the front line of Social Assistance policy in the city of João Pessoa-PB. It highlights the historical context of the Brazilian State's counter-reform and its implications for social policies in the field of social assistance and the position of the Federal Government facing the complexity of the pandemic crisis. From a methodological point of view, the research is characterized by the qualitative-quantitative nature of the analysis and for being also an applied social research. It seeks to point out some of the main trends that this context entails in the scope of the professional work of social workers. Some results of the study reveal that there was an increase in demands; increasing poverty and extreme poverty; users suffer from lack of access to basic rights, such as food and adequate nutrition; difficulty in accessing new information and communication technologies (ICTs); professional work without vaccine immunization; insufficient and precarious personal protective equipment, most of the time; devaluation and denial of the Policy by the Federal Government; low wages; temporary employment contracts; psychological illness of these professionals; virtual work imposes itself and with it the demand for access to the internet and technological devices, which require more financial costs; need to learn to use them, in an imposing way; fear of infecting oneself with the disease caused by the covid virus 19. It is concluded that the challenges of (the) social workers have increased, with a whole adverse context of demands and work, but it is necessary to continue resisting the contradictions posed to the profession with a critical view and based on theoretical-methodological, technical-operative assumptions and ethical-political of the profession.

**Keywords:** Newwork morphology.Covid-19 pandemic.Social Workers.Social assistance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA BERNADETE RODRIGUES DO NASCIMENTO - bernadete.god@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: SERVIÇO SOCIAL

MARIA DE FATIMA LEITE GOMES - fatima.l.gomes2016@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0488

**Título:** A compreensão do processo de escolarização sob a perspectiva dos apenados do Sílvio Porto: uma reflexão para à vida?

**Resumo:** O presente estudo foi realizado na perspectiva analítico-crítica da realidade dos apenados que cumprem pena na Penitenciária Desembargador Sílvio Porto. A relevância se dá no fato de possibilitar um conhecimento mais aprofundado da realidade educacional dos apenados que cumprem pena na referida instituição e conhecer como os apenados compreendem o processo de escolarização. Os objetivos investigados buscaram a compreensão do Plano Estadual da Paraíba de Educação nas Prisões, no Sílvio Porto, além de identificar as reais possibilidades de socialização, de aprendizagem, de reconhecimento de si e do outro, a partir da inserção na educação. Os desdobramentos metodológicos, partiram do acesso a documentos, como relatórios, estatísticas, leis, regimentos, resoluções, decretos e obras de referência, bem como os dados quantitativos obtidos no ato da pesquisa empírica. Os dados estudados, decorrem de uma pesquisa social, de caráter documental e bibliográfico, numa abordagem analítico-crítica da realidade investigada, na busca de uma compreensão detalhada dos significados e das narrativas dos sujeitos participantes da pesquisa. Os dados apontam que o Plano Estadual da Paraíba de Educação tem sido exequível em parte, haja vista a exclusão que ainda ocorre, pois apenas um percentual de 9,30% têm acesso à Educação Formal e 8,84% Não-Formal. Sobre tal realidade, a pesquisa revelou a ausência de critérios definidos e transparentes quanto à seleção dos apenados ao acesso à Educação Formal e Não-Formal, significando uma lógica seletiva, que envolve relação de poder, de privilégios, da boa vontade de quem seleciona e de sua convicção pessoal. Essa convicção é o que perpassa a realidade da Educação Formal e Não-Formal, na referida Instituição Penal. Desta feita, a pesquisa em tela muito contribuiu para a expansão do conhecimento da realidade prisional, bem como espalha a concepção da educação no cárcere sob a ótica da educação inclusiva enquanto possibilidade.

**Palavras-chave:** Educação em Prisões. Socialização. Realidade Prisional.

**Title:** PRISON AND EDUCATION, A HISTORICAL LAP: FROM CELL TO ROOM CLASS, A WAY TO LIFELONG EDUCATION?

**Abstract:** The present study was carried out from the analytical-critical perspective of the reality of inmates serving sentence in Desembargador Sílvio Porto Penitentiary. The relevance lies in the fact that it allows for a deeper knowledge of the educational reality of inmates who are serving sentences in that institution and to know how the inmates understand the schooling process. The investigated objectives sought to understand the Paraíba State Plan for Education in Prisons, in Sílvio Porto, in addition to identifying the real possibilities of socialization, learning, self-recognition and the other, based on insertion in education. The methodological developments started with access to documents, such as reports, statistics, laws, regulations, resolutions, decrees and reference works, as well as the quantitative data obtained in the act of empirical research. The studied data derive from a social research, of documentary and bibliographical character, in an analytical-critical approach of the investigated reality, in search of a detailed understanding of the meanings and narratives of the subjects participating in the research. The data show that the Paraíba State Education Plan has been partially feasible, given the exclusion that still occurs, as only 9.30% have access to Formal Education and 8.84% Non-Formal. Regarding this reality, the research revealed the absence of defined and transparent criteria regarding the selection of inmates for access to Formal and Non-Formal Education, meaning a selective logic, which involves a relationship of power, privileges, the good will of those who select and of your personal conviction. This conviction is what permeates the reality of Formal and Non-Formal Education in the aforementioned Penal Institution. This time, the research on screen greatly contributed to the expansion of knowledge of the prison reality, as well as it spreads the conception of education in prison from the perspective of inclusive education.

**Keywords:** Prison Education. Socialization. Prison Reality.



MARIA CLARA SENA DA SILVA - senaclaramaria27@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE - frazec66@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0494

**Título:** Análise de desengajamentos morais acerca do massacre de Realengo e de suas implicações para a Educação em Direitos Humanos

**Resumo:** Este relatório apresenta resultados da pesquisa cujo objetivo foi analisar os desengajamentos morais presentes nos discursos acerca do massacre de Realengo e suas implicações para a Educação em Direitos Humanos (EDH). Supomos que, no plano psicossocial, o desengajamento moral, mecanismo cognitivo utilizado para justificar atos danosos sem que o executor se autocondene, contribui para a potencialização, difusão e naturalização da violência. E, portanto, acreditamos estar na base do discurso que implica resistência à EDH. Para alcançar o objetivo, levantamos e exploramos comentários de reportagens sobre o massacre em Realengo (RJ, 2011) divulgadas no site da Folha de São Paulo, entre 2011 e 2019. Ora, no âmbito escolar, os momentos em que declarações desengajadas surgem com mais força dizem respeito aos massacres, com a morte de várias pessoas. A princípio, submetemos os textos dos comentários ao IRAMUTEQ, software gratuito que permite diferentes tipos de análise estatística para dados textuais. Dentre as variadas opções oferecidas, optamos pela Classificação Hierárquica Descendente (CHD), que possui a frequência das palavras como critério de organização. Por meio dela, constatamos que bullying e armas são as duas palavras mais mencionadas do banco de dados. Em seguida, à luz da Teoria dos Desengajamentos Morais, categorizamos os comentários que possuem esses termos citados, sendo a comparação vantajosa; o deslocamento de responsabilidade; a difusão de responsabilidade; a justificativa moral e a minimização, ignorância e distorção das consequências as formas de desengajamento mais recorrentes. Na escola, esses desengajamentos concorrem para a resistência aos valores dos Direitos Humanos, ao desimplicarem os sujeitos de sua responsabilidade socioeducacional, a ser exercida inclusive pela e na escola, instituição responsável pela formação da sociabilidade de crianças e jovens.

**Palavras-chave:** Massacre em Realengo. Desengajamentos Morais. Educação em Direitos Hum

**Title:** Analysis of moral disengagement about the Realengo massacre and its implications for Human Rights Education

**Abstract:** This report presents results of a research whose objective was to analyze the moral disengagement present in the speeches about the Realengo massacre and its implications for Human Rights Education (HDE). We assume that, at the psychosocial level, moral disengagement, a cognitive mechanism used to justify harmful acts without the perpetrator condemning himself, contributes to the potentialization, diffusion and naturalization of violence. And, therefore, we believe to be at the base of the discourse that implies resistance to EDH. To achieve the goal, we raised and explored comments from reports about the massacre in Realengo (RJ, 2011) published on the Folha de São Paulo website, between 2011 and 2019. Now, in the school environment, the moments in which disengaged statements arise with more force relate to massacres, with the death of several people. At first, we submit the texts of the comments to IRAMUTEQ, free software that allows different types of statistical analysis for textual data. Among the various options offered, we chose the Descending Hierarchical Classification (CHD), which uses the frequency of words as an organization criterion. Through it, we found that bullying and weapons are the two most mentioned words in the database. Then, in the light of the Moral Disengagement Theory, we categorize the comments that have these terms cited, the comparison being advantageous; the shift of responsibility; the diffusion of responsibility; moral justification and the minimization, ignorance and distortion of consequences are the most recurrent forms of disengagement. At school, these disengagements contribute to resistance to the values of Human Rights, by simplifying the subjects of their socio-educational responsibility, to be exercised even by and at school, an institution co-responsible for the formation of sociability for children and young people.

**Keywords:** Realengos Massacre. Moral disengagements. Human Rights Education.



MATHEUS AMORIM DE ALMEIDA SANTIAGO - matheus\_amorims@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

LIEDJE BETTIZAIDE OLIVEIRA DE SIQUEIRA - liedje.siqueira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0501

**Título:** Violência doméstica contra a mulher em tempos de desemprego no Brasil.

**Resumo:** A presente pesquisa se propõe a estudar a relação existente entre os crimes de violência doméstica, o nível de desemprego e nível de escolaridade nas unidades federativas do Brasil no período de 2012 a 2019. O nível de desocupação, assim como a proporção de pessoas com ensino superior, acima de 15 anos, em cada estado no período foi obtido a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, com o pacote PNADCIBGE, para acesso e manipulação no software R. Os dados de violência doméstica foram obtidos a partir da plataforma DataSUS. Para o atendimento do objetivo proposto, faz-se uso de análise do comportamento das variáveis, assim como estimativa através do modelo MQO. A análise das variáveis permite verificar aumento no número de ocorrências de violência doméstica, assim como do nível de desocupação e melhorias na proporção entre pessoas com ensino superior na sociedade em geral. Todavia, o grau de ajustamento do modelo não apresentou resultados satisfatórios para o período, não permitindo assumir relação entre os indicadores analisados e o volume de ocorrência de violência doméstica contra a mulher.

Palavras-chave: Violência doméstica. Desocupação. Escolaridade.

**Title:** Domestic violence against women at high levels of unemployment in Brazil.

**Abstract:** This research sets out to study the relationship between the levels of unemployment and education with the level of records of domestic violence against women, per state in Brazil, between 2012-2019. Level of unemployment and the proportion of people with a university degree, above 15 years old, was obtained from the National Sampling Survey of Domiciles, with the PNADCIBGE package to access and manipulate the data in the R Software. Domestic violence data was obtained from the DataSUS platform. To achieve the desired goal, the analysis of the variables behavior is used, as well as estimation through the ordinary least squares (OLS) regression model. The analysis of variables allows verifying the increase in the number of occurrences of domestic violence, as well as the level of unemployment and the proportion of people with university degree among society. However, the estimate of the ordinary least squares model establish non satisfactory results for the period, not allowing to assume a relationship between the indicators analyzed and the volume of records of domestic violence against women.

Keywords: Domestic violence. Unemployment. Education.



PALOMA MONTEIRO DE OLIVEIRA - paloma.monteiro15@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ADMINISTRAÇÃO

CAMILA CRISTINA RODRIGUES SALGADO - adm.camilarodrigues@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0504

**Título:** ANÁLISE DA VANTAGEM COMPETITIVA DE EMPRESAS DA REGIÃO DO BREJO DA PARAÍBA SOB A ÓTICA DO MODELO VRIO

**Resumo:** A competitividade de destinos turísticos refere-se à capacidade que um destino tem em entregar bens e serviços com um melhor desempenho, mobilizando, para isso, um conjunto de recursos. Assim, tendo como base teórica a Resource-Based View, este artigo objetivou analisar o potencial competitivo dos recursos que compõem o destino turístico do município de Bananeiras-PB. Para isso, foi conduzido um estudo de caso de caráter descritivo tendo como principais técnicas no processo de coleta de dados a pesquisa bibliográfica e entrevistas semiestruturadas. Os resultados foram interpretados a partir de uma abordagem qualitativa, fazendo o uso de duas técnicas de análise, sendo elas: a análise de conteúdo e a análise por meio do modelo VRIO. Os resultados encontrados mostram que os Festivais Culturais, o Patrimônio Natural, os Atrativos Turísticos e os Serviços Receptivos apresentaram como implicação competitiva uma situação de paridade. Por outro lado, a Hospedagem, o Comércio e Serviços, o Conjunto Arquitetônico e os Bares e Restaurantes apresentaram potencial de gerar vantagem competitiva sustentável. Estes achados podem auxiliar os gestores nas tomadas de decisões, garantindo melhores posições estratégicas na busca pela vantagem competitiva sustentável.

Palavras-chave: Vantagem Competitiva. Resource-Based View. Modelo VRIO.

**Title:** ANALYSIS OF THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF COMPANIES IN THE REGION OF BREJO DA PARAÍBA FROM THE PERSPECTIVE OF THE VRIO MODEL

**Abstract:** The competitiveness of tourist destinations refers to the ability of a destination to deliver goods and services with a better performance, mobilizing, for this, a set of resources. Thus, having as a theoretical basis the Resource-Based View, this article aimed to analyze the competitive potential of the resources that make up the tourist destination in the city of Bananeiras-PB. For this, a descriptive case study was conducted, with bibliographic research and semi-structured interviews as the main techniques in the data collection process. The results were interpreted from a qualitative approach, using two analysis techniques, namely: content analysis and analysis using the VRIO model. The results found show that Cultural Festivals, Natural Heritage, Tourist Attractions and Receptive Services presented a situation of parity as a competitive implication. On the other hand, Accommodation, Commerce and Services, the Architectural Complex and Bars and Restaurants had the potential to generate sustainable competitive advantage. These findings can help managers in decision making, ensuring better strategic positions in the search for sustainable competitive advantage.

Keywords: Competitive advantage. Resource-Based View. VRIO model.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DIANA DE OLIVEIRA SANTOS - dianaoliveirasantos1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

JOSE MANCINELLI LEDO DO NASCIMENTO - jm-ledo@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0507

**Título:** IMPACTO REGIONAL TRATAMENTO DIFERENCIADO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESA NO PROCESSO DE COMPRAS NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO NO ESTADO DA PARAÍBA, NAS PERSPECTIVAS DA INCLUSÃO SOCIAL.

**Resumo:** O presente estudo procura verificar a aplicabilidade da legislação ao tratar as Micro e Pequenas Empresas e Empresas de Pequeno Porte de maneira diferenciada de modo que haja o incentivo do desenvolvimento local, visto que as orientações contidas nas Leis Complementares de Nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e de Nº 147, de 7 de agosto de 2014, como também, o Decreto Nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, asseguram as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte a oportunidade de participar em processos licitatórios para compras da Administração Pública. Considera-se, portanto, como estímulo ao segmento, como forma de possibilitar o desenvolvimento da economia nacional, a geração de emprego e a redução das desigualdades regionais. A pesquisa é documental, descritiva e de análise hipotética do desenvolvimento sustentável, por sua proposta nas dimensões: social, econômica e ambiental. A população da pesquisa é composta pelas Instituições Federais de Ensino da Paraíba: Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Campina Grande e Instituto Federal da Paraíba. A coleta de dados se deu através do site Comprasnet. Os dados foram tratados e analisados com o uso do Excel e quanto à análise das dimensões econômica, social e ambiental foram por meio das informações contidas nos editais e atas de resultado das licitações realizadas entre 2017 a 2020. Os resultados evidenciam que há a participação expressiva de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte nos processos licitatórios das instituições pesquisadas e, portanto existe uma aplicabilidade da legislação de tratamento diferenciado constatada nos editais de pregões eletrônicos. E dessa maneira, pressupõe o desenvolvimento nas dimensões social, econômica e ambiental, pois ao comprar de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte as Instituições Federais de Ensino estão a contribuir no desenvolvimento de uma localidade.

**Palavras-chave:** Pequenas empresas. Tratamento diferenciado. Desenvolvimento sustentável.

**Title:** Regional impact of differential treatment for micro and small companies in the purchasing process in federal education institutions in the state of Paraíba, in the perspectives of social inclusion.

**Abstract:** This study seeks to verify the applicability of the legislation in treating Micro and Small Businesses and Small Businesses in a differentiated manner so that there is an incentive for local development, as the guidelines contained in Complementary Laws No. 123, of December 14 of 2006 and No. 147, of August 7, 2014, as well as Decree No. 8,538, of October 6, 2015, ensure the Micro and Small Businesses, the opportunity to participate in bidding processes for purchases by the Public Administration. It is considered, therefore, as a stimulus to the segment, as a way to enable the development of the national economy, the generation of employment and the reduction of regional inequalities. The research is documentary, descriptive and hypothetical analysis of sustainable development, due to its proposal in the dimensions: social, economic and environmental. The research population comprises the Federal Education Institutions of Paraíba: Federal University of Paraíba, Federal University of Campina Grande and Federal Institute of Paraíba. Data collection took place through the Comprasnet website. Data were processed and analyzed using Excel and, regarding the analysis of the economic, social and environmental dimensions, it was through the information contained in the notices and results minutes of the bids held between 2017 and 2020. The results show that there is a significant participation of Micro and Small Businesses in the bidding processes of the researched institutions and, therefore, there is an applicability of the differentiated treatment legislation found in the edicts of electronic auctions. And in this way, it presupposes development in the social, economic and environmental dimensions, because by buying Micro and Small Businesses, the Federal Education Institutions are contributing to the development of a location.

**Keywords:** Small companies. Differentiated treatment. Sustainable development.



PRISCILA FERNANDES CARVALHO DE MELO - priscillajp@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TURISMO

ADRIANA BRAMBILLA - adrianabrambillaa@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0516

**Título:** Patrimônio cultural da cidade de Cabedelo: um estudo sobre a acessibilidade para o turismo da terceira idade

**Resumo:** Dentre as atividades mais procuradas pelos idosos destaca-se o turismo que se configura como uma oportunidade de lazer, vivência e também de aprendizado, e entre os tipos de turismo que mais despertam a atenção desse público, tem-se o turismo cultural. Mas, para que os turistas possam ter acesso e usufruir esses locais, é imprescindível assegurar as condições necessárias de visitação, o que demonstra a importância da acessibilidade. Sendo assim, a questão que norteia esse plano de trabalho é: quais as condições de acessibilidade, para os idosos, nos atrativos turísticos que são patrimônios culturais na cidade de Cabedelo?. Por esta razão, o presente projeto abordou a Fortaleza de Santa Catarina, o Farol da Pedra Seca e a igreja de Nossa Senhora dos Navegantes, também conhecida como Ruínas Almagre. Para a trilha metodológica, o estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa descritiva, contemplando a pesquisa bibliográfica, documental e de campo com abordagem qualitativa. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um check list elaborado com base na NBR 9050 que orienta sobre a acessibilidade. Como resultado, observa-se que as Ruínas do Almagre, apesar de fazer parte do patrimônio cultural e ser tombado pelo IPHAN, não está nas rotas turísticas do município de Cabedelo. Isto porque não há acesso e estrutura necessária que possibilite as visitações. Já para o Farol da Pedra Seca, percebe-se um envolvimento a partir de atividades náuticas por pequenos grupos, porém, por não ser uma atividade planejada, acontece de forma esporádica e muitos turistas não tem a possibilidade de ter essa experiência. Por fim, o Forte de Santa Catarina, apresenta uma estrutura que possibilita a visitação de crianças, jovens, adultos e o público da terceira idade, foco desta pesquisa. No entanto, sugere-se a inserção de rampas de acesso, piso tátil, piso tátil de alerta, corrimão e placas de sinalização.

**Palavras-chave:** Turismo. Acessibilidade. Terceira idade.

**Title:** CULTURAL HERITAGE OF THE CITY OF CABEDELO: a study on accessibility for elderly tourism

**Abstract:** Among the activities most sought after by the elderly, tourism stands out as an opportunity for leisure, living and also learning, and cultural tourism is among the types of tourism that most arouse the attention of this public. But for tourists to have access to and enjoy these places, it is essential to ensure the necessary conditions for visitation, which demonstrates the importance of accessibility. Thus, the question that guides this work plan is: what are the conditions of accessibility, for the elderly, in tourist attractions that are cultural heritage in the city of Cabedelo?. For this reason, the present project addressed the Fortaleza de Santa Catarina, the Pedra Seca Lighthouse and the church of Nossa Senhora dos Navegantes, also known as Ruínas Almagre. For the methodological path, the study was characterized by being a descriptive research, contemplating bibliographical, documental and field research with a qualitative approach. As a data collection instrument, a checklist based on NBR 9050 was used, which provides guidance on accessibility. As a result, it is observed that the Almagre Ruins, despite being part of the cultural heritage and being listed by IPHAN, is not on the tourist routes of the municipality of Cabedelo. This is because there is no access and the necessary structure to make visits possible. As for Farol da Pedra Seca, there is an involvement from nautical activities by small groups, however, as it is not a planned activity, it happens sporadically and many tourists do not have the possibility of having this experience. Finally, the Fort of Santa Catarina, presents a structure that allows the visitation of children, young people, adults and senior citizens, the focus of this research. However, the insertion of access ramps, tactile floor, tactile warning floor, handrail and signposts is suggested.

**Keywords:** Tourism. Accessibility. Elderly



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BYANKA SOUZA SILVA - byankascc18@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

GUSTAVO LOPEZ ESTIVALET - gustavoestivalet@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0518

**Título:** Experimentos de compreensão auditiva de línguas estrangeiras em sala de aula barulhenta

**Resumo:** O presente projeto de pesquisa enquadra-se na Grande Área: Linguística, Letras e Artes. Ele está contextualizado na pesquisa em línguas estrangeiras, mais especificamente nos estudos em psicolinguística e fonologia destas. Logo, visou investigar a compreensão auditiva de línguas estrangeiras em ambientes barulhentos, como a sala de aula. Destaca-se que, por um lado, as línguas estrangeiras possuem diferenças tipológicas, fonéticas e prosódicas; por outro, os barulhos de sala de aula são caracterizados por diferentes tipos de ruídos que dificultam e mascaram a compreensão auditiva (MEYER; DENTEL; MEUNIER, 2013). Portanto, o objetivo principal desta pesquisa foi investigar a influência dos barulhos de sala de aula na compreensão auditiva de línguas estrangeiras. Como objetivos específicos, buscou-se a) desenvolver experimentos psicolinguísticos de inteligibilidade e decisão lexical em línguas materna e estrangeiras com barulho de fundo; b) compreenderem-se as diferenças de inteligibilidade auditiva nas três línguas a partir de suas características tipológicas; c) entenderem-se as diferenças de inteligibilidade destas línguas, a partir das características dos ruídos de sala de aula. As perguntas que guiaram esta pesquisa: 1) Como as línguas estrangeiras são compreendidas em sala de aula barulhenta? 2) Como os barulhos da sala de aula dificultam a compreensão auditiva de diferentes línguas? 3) Como as características tipológicas e fonológicas das línguas interferem na compreensão auditiva com barulho de fundo? Para responder essas perguntas, foi criado um experimento psicolinguístico a partir da seleção e do controle de palavras através de uma pesquisa de Corpus. Assim, esse projeto de pesquisa foi elementar para o aperfeiçoamento de habilidades em psicolinguística, além do próprio estudo linguístico e análise fonológica das línguas em questão, à exemplo, a compreensão dos processos da criação de experimentos psicolinguísticos e do processamento auditivo e fonológico.

**Palavras-chave:** Linguística. Psicolinguística. Fonologia. Línguas Estrangeiras.

**Title:** Experiments of foreign languages listening comprehension in noisy classroom

**Abstract:** This research project is part of the Biggest Area: Linguistics, Literature, and Arts. It is contextualized in research about foreign languages, more specifically, studies in psycholinguistics and phonology. Thus, it aimed to investigate the listening comprehension of foreign languages in the background noise, as in classrooms. It is noteworthy that, on the one hand, the different foreign languages have typological, phonetic, and prosodic differences; on the other hand, classrooms noises are characteristic for having different types of noises that can hide and mask listening comprehension(MEYER; DENTEL; MEUNIER, 2013). Therefore, the main objective of this research was to investigate the influence of classroom noises on the listening comprehension of foreign languages. As specific objectives, we sought to a) to develop psycholinguistic experiments of intelligibility and lexical decision in mother and foreign languages with background noise; b) to understand the differences of auditory intelligibility in different languages from their typological characteristics; c) to understand the differences of intelligibility of these languages, from the characteristics of classroom noises. The guiding questions of this research: 1) How are foreign languages understood in a noisy classroom? 2) How do classroom noises make it difficult to understand different languages? 3) How do the typological and phonological characteristics of languages cause listening comprehension interference with background noise? To answer these questions, a psycholinguistic experiment was created from the selection and control of words through a Corpus research. In conclusion, this research project was elementary for the improvement of experimental psycholinguistics skills, in addition to the linguistic studies and phonological analysis of the languages in question, for example, the comprehension over the creation processes of a psycholinguistic experiment, plus, the auditory and phonological processing.

**Keywords:** Linguistics. Psycholinguistics. Phonology. Foreign Languages.



STEFANY KAROLINE PEREIRA DE AMORIM - stefanyamorim26@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

THALES BATISTA DE LIMA - thalesbatista@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0532

**Título:** Implicações das ferramentas do AVA para o fomento da aprendizagem autodirecionada e transformadora em discentes de Administração/Campus IV/UFPB

**Resumo:** Em face do cenário da pandemia do novo coronavírus (Covid-19), este artigo visa analisar o processo de aprendizagem de discentes do curso de Administração do campus IV/UFPB no ambiente virtual de aprendizagem no período de pandemia a partir das perspectivas da aprendizagem autodirecionada e transformadora. Para isso, este estudo baliza-se pelo paradigma interpretativista, com abordagem quali-quantitativa, de cunho descritivo, a partir de um levantamento bibliográfico de revisão sistemática da literatura dos últimos 10 anos dos estudos abordados sobre a temática, configurando-se como um estudo de caso. Assim, para obter tais resultados, foi realizado um questionário aplicado virtualmente por meio do google forms, na qual 39 foram respondidos pelos estudantes. Com isso, o método de análise utilizado foi a estatística descritiva e os resultados revelaram que os discentes pesquisados obtêm habilidades referentes a aprendizagem autodirecionada e transformadora, mas ainda são necessários aprimoramentos para conseguir um autodirecionamento e uma transformação efetiva no aprendizado capazes de torná-los mais independentes sobre a trajetória acadêmica e maduros em suas perspectivas de significado a respeito do seu mundo profissional e social. Para isso, tornam-se fundamentais algumas modificações no AVA utilizado no ensino remoto para auxiliar melhor na condução da aprendizagem dentro do curso. Portanto, conclui-se que apesar dos alunos alcançarem uma aprendizagem satisfatória no ensino remoto, ainda são indispensáveis modificações por parte de todos os envolvidos em sua aprendizagem, uma vez que certas características se encontram insuficientes para obterem um melhor processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aprendizagem autodirecionada. Aprendizagem transformadora. Ensino.

**Title:** Implications of virtual learning environment tools for promoting self-directed and transformative learning in Campus Administration course IV/UFPB

**Abstract:** Given the scenario of the new coronavirus pandemic (Covid-19), this article aims to analyze the learning process of students of the Administration course on campus IV/UFPB in the virtual learning environment during the pandemic period from the perspectives of self-directed and transformative learning. For this, this study is guided by the interpretive paradigm, with a qualitative-quantitative approach, of a descriptive nature, based on a bibliographic survey of a systematic literature review of the last 10 years of studies addressed on the subject, configuring itself as a study of case. Thus, to obtain such results, a questionnaire was applied virtually through google forms, in which 39 were answered by students. Thus, the method of analysis used was descriptive statistics and the results revealed that the students surveyed obtain skills related to self-directed and transformative learning, but improvements are still needed to achieve self-directedness and an effective transformation in learning capable of making them more independent on their academic trajectory and mature in their perspectives of meaning regarding their professional and social world. For this, some modifications in the virtual learning environment used in remote teaching are essential to better assist in conducting learning within the course. Therefore, it is concluded that although students achieve satisfactory learning in remote education, changes are still essential for everyone involved in their learning, since certain characteristics are insufficient to achieve a better teaching and learning process.

**Keywords:** Self-directed learning. Transformative learning. Teaching.



LIVIA DE OLIVEIRA PEREIRA - [livia.oliveira@academico.ufpb.br](mailto:livia.oliveira@academico.ufpb.br)

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

JULIANA MAGNA DA SILVA COSTA MORAIS - [juliana.costa@academico.ufpb.br](mailto:juliana.costa@academico.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0536

**Título:** Mapeamento do ruído de tráfego como ferramenta de apoio ao planejamento urbano: um estudo de caso do bairro Manaíra em João Pessoa/PB

**Resumo:** A poluição sonora é considerada atualmente como um dos maiores problemas urbanos das grandes cidades, pois afeta a qualidade de vida das populações e pode causar efeitos adversos à saúde humana. Em João Pessoa, capital da Paraíba, a acelerada urbanização registrada nas últimas décadas tende a intensificar essa problemática, pois contribui para o crescimento da frota veicular na região principal agravante da poluição sonora. Nesse contexto, os mapas de ruído são importantes ferramentas de análise acústica ambiental, que permitem a visualização gráfica dos níveis de pressão sonora e dos pontos críticos de ruído de uma determinada área. Esses mapas podem ser utilizados para diversos fins, diagnosticando a qualidade sonora dos espaços e auxiliando na construção de políticas públicas de planejamento urbano. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo geral o mapeamento do ruído de tráfego do bairro Manaíra, um dos mais verticalizados da cidade de João Pessoa/PB, afim de caracterizar e quantificar seu cenário acústico. Para tanto, foi aplicada uma extensa metodologia, permeada por pesquisa bibliográfica, levantamento e tratamento de dados morfológicos da área de estudo, medições em campo dos níveis de pressão sonora e fluxo de tráfego local, elaboração do mapa de ruído no programa SoundPlan e análise dos resultados. O estudo demonstrou que a situação do ruído urbano no Manaíra é preocupante, tendo em vista que todos os pontos de medição no bairro apresentaram elevados níveis sonoros em ambos períodos matutino e vespertino, bastante superiores aos recomendados pela NBR 10151:2019. Fica claro, portanto, que o cenário de poluição sonora no bairro é alarmante e pode potencialmente gerar malefícios à população exposta, sendo o mapeamento de ruído ferramenta determinante para tal diagnóstico.

**Palavras-chave:** Acústica urbana. Mapa de ruído. Ruído de tráfego. Poluição sonora.

**Title:** ACOUSTIC MAPPING OF THE TRAFFIC NOISE IN THE MANAÍRA NEIGHBORHOOD OF JOÃO

**Abstract:** Noise pollution is currently considered one of the biggest urban problems in large cities, as it affects the quality of life of populations and can cause adverse effects on human health. In João Pessoa, capital of Paraíba, the accelerated process of urbanization in the last decades tends to intensify this problem, since it contributes to the growth of the number of vehicles in the region - the main aggravating factor of noise pollution. In this context, noise maps are important tools for environmental acoustic analysis, which allow a graphical visualization of sound pressure levels and critical points in an area. These maps can be used for various purposes, diagnosing the sound quality of spaces and assisting in the creation of public policies for urban planning. Thus, the present article has the main objective of mapping the traffic noise in Manaíra neighborhood, one of the most vertical in the city of João Pessoa/PB, in order to characterize and quantify its acoustic scenario. For that, an extensive methodology was applied, permeated by bibliographic research, survey of morphological data of the area, metering of sound pressure levels and local traffic flow, elaboration of the noise map in the SoundPlan software and analysis of the results. The study showed that the situation of urban noise in Manaíra is a cause for concern, considering that all measuring points in the neighborhood had high sound levels in both morning and afternoon periods, much higher than those recommended by the norm NBR 10151. It is clear, therefore, that the noise pollution scenario in the neighborhood is alarming and can potentially cause harm to the population, and noise mapping is a determining tool for such a diagnosis.

**Keywords:** Urban acoustics. Noise map. Traffic noise. Noise pollution.



**BEATRIZ PIRES DE ANDRADE** - pbeatrizandrade@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO**

**GLENDÁ DANTAS FERREIRA** - glenda.dantas@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0537

**Título:** O Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa/PB: características e resultantes da produção habitacional

**Resumo:** O presente relatório apresenta resultados obtidos no plano de trabalho O Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa/PB: características e resultantes da produção habitacional, desenvolvido no âmbito da pesquisa Política Habitacional e o Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa-PB: uma análise das transformações e das tendências da produção imobiliária no período recente (2009-2019). O referido plano tem como objeto de estudo a produção habitacional do Programa Minha Casa, Minha Vida na cidade de João Pessoa e como objetivo examinar as características e resultantes dessa produção durante os dez anos de programa (2009-2019). Em termos metodológicos, foram adotados os procedimentos de: pesquisa bibliográfica sobre os temas principais de: política habitacional, produção capitalista da moradia e do espaço, agentes produtores do espaço e déficit habitacional, e pesquisa eletrônica para realizar a coleta de dados sobre a produção habitacional do PMCMV na cidade através do Sistema de Gerenciamento da Habitação (SISHAB). A partir desta coleta, foi realizada uma sistematização das informações, criação de um banco de dados e produção de tabelas, gráficos e mapas, que auxiliaram o desenvolvimento das análises. Com o estudo constatou-se que, em João Pessoa, ainda que tenham sido entregues mais de 60.000 unidades habitacionais, estas ainda não representaram a solução do déficit habitacional na cidade, que se concentrava principalmente nas faixas de renda correspondentes ao Faixa 1 (0 a 3 salários mínimos) do programa. Além disso, constatou-se, ao analisar a espacialização dos empreendimentos, a tendência nacional de inserção periférica da produção habitacional, sobretudo das unidades Faixa 1.

**Palavras-chave:** Política de Habitação. PMCMV. Déficit Habitacional.

**Title:** The Minha Casa, Minha Vida program in João Pessoa/PB: characteristics and results of housing production

**Abstract:** This report presents results obtained in the work plan The Minha Casa, Minha Vida program in João Pessoa/PB: characteristics and results of housing production, developed within the scope of the research Housing Policy and the Minha Casa, Minha Vida Program in João Pessoa- PB: an analysis of changes and trends in real estate production in the recent period (2009-2019). This plan has as its object of study the housing production of the Minha Casa, Minha Vida Program in the city of João Pessoa and aims to examine the characteristics and results of this production during the ten years of the program (2009-2019). In methodological terms, the following procedures were adopted: bibliographic research on the main themes of: housing policy, capitalist production of housing and space, space producing agents and housing deficit, and electronic research to collect data on housing production of the PMCMV in the city through the Sistema de Gerenciamento da Habitação (SISHAB). From this collection, a systematization of information was carried out, creation of a database and production of tables, graphs and maps, which helped in the development of the analyses. With the study it was found that, in João Pessoa, although more than 60,000 housing units have been delivered, they still did not represent the solution to the housing deficit in the city, which was mainly concentrated in the income groups corresponding to Band 1 (0 to 3 minimum wages) of the program. In addition, when analyzing the spatialization of the projects, the national trend of peripheral insertion of housing production was found, especially in the Lane 1 units.

**Keywords:** Housing Policy. PMCMV. Housing Deficit.



VICTOR MOREIRA DE FREITAS - victor.moreira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

IVAN CAVALCANTI FILHO - icavalcantifilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0539

**Título:** A presença de texturas e relevos como ornamento de fachadas na arquitetura da cidade de João Pessoa na primeira metade do século XX

**Resumo:** Os relevos e texturas decorativas foram protagonistas de peso na arquitetura eclética vigente na Europa a partir de meados do século XIX, tendo reflexos em todo o mundo ocidental. No Brasil, o ecletismo aportou nas grandes cidades Rio de Janeiro e São Paulo já no final da aludida centúria através de edificações inspiradas no gosto francês. A cidade da Parahyba, atual João Pessoa, seria igualmente contemplada com a aludida linguagem arquitetônica e seus significativos ornamentos nas fachadas de edifícios tanto institucionais quanto residenciais construídos na primeira metade do século XX, quando importantes eixos viários foram abertos na urbe em expansão. Este relatório apresenta resultados de uma pesquisa de iniciação científica (PIBIC), desenvolvida no Laboratório de Pesquisa Projeto e Memória do Departamento de Arquitetura da UFPB, com o objetivo de registrar os principais relevos e texturas presentes na arquitetura produzida no Centro Histórico da cidade de João Pessoa na primeira metade do século XX. A justificativa do trabalho está pautada na importância de registrar e catalogar os citados elementos ornamentais que promovem visibilidade das edificações onde se apresentam, tanto ao nível da Academia quanto da sociedade como um todo, haja vista a inexistência de pesquisas sobre o objeto em questão. Os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento da pesquisa compreenderam uma revisão minuciosa da literatura acerca do ecletismo e seus desdobramentos ao longo do tempo, a identificação e levantamento fotográfico dos edifícios e dos relevos e texturas no recorte espacial adotado para a investigação, o processamento dos dados obtidos visando o alcance dos objetivos, e a redação do texto final. Os resultados da pesquisa retratam a importância do ornamento nas fachadas das edificações ecléticas e, através de quadro resumo, expressam a diversidade de suas formas, que agregaram à arquitetura o tom inédito, apesar de historicista, de sua conformação.

**Palavras-chave:** Ornamento. Relevo. Textura. João Pessoa.

**Title:** The presence of textures and relief as ornaments on the façades in the architecture of the city of João Pessoa in the 1st half of the 20th century.

**Abstract:** Reliefs and decorative textures have been important protagonists in eclectic architecture in Europe from the mid-nineteenth century, having reflections throughout the Western world. In Brazil, eclecticism arrived in the big cities Rio de Janeiro and São Paulo at the end of the aforementioned century through buildings inspired by French taste. The city of Parahyba, currently João Pessoa, has also been contemplated with the aforementioned architectural language and its significant ornaments on facades of both institutional and residential buildings built in the first half of the 20th century, when important road axes were introduced in the city in expansion. This report presents the results of a scientific initiation research (PIBIC), developed at the Project and Memory Research Laboratory of the Department of Architecture at UFPB, with the objective of recording the main reliefs and textures present in the architecture produced in the Historic Center of the city of João Pessoa in the first half of the 20th century. The justification for the work is based on the importance of registering and cataloging the aforementioned ornamental elements that promote visibility of the buildings where they are presented, both at the level of the Academy and of society as a whole, given the lack of research on the object in question. The methodological procedures adopted for the development of the research included a thorough review of the literature on eclecticism and its developments over time, the identification and photographic survey of buildings and reliefs and textures in the spatial cutout adopted for the investigation, data processing obtained aiming to achieve the objectives, and the writing of the final text. The research results portray the importance of ornament on the facades of eclectic buildings and, through a summary table, express the diversity of its forms, which added to architecture the unprecedented but historicist tone of its conformation.

**Keywords:** Ornament. Relief. Texture. João Pessoa.



ROCHELLY BEZERRA LOPES DE ALMEIDA - rochelly.bezerra@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MONICA DE FATIMA BATISTA CORREIA - monicabatistacorreia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0540

**Título:** Relações entre Bem-Estar Subjetivo, Qualidade de Vida e Motivação em Estudantes do Ensino Superior na área da SAÚDE

**Resumo:** O ensino superior no Brasil passou por um processo de crescimento em decorrência da abertura de novas instituições e pela democratização no ensino, porém, o número de concluintes quando comparado ao número de matrículas é consideravelmente baixo, sendo menos de 20%. A evasão universitária, portanto, é um fenômeno que precisa ser estudado, e esta pesquisa faz parte dessa exploração sobre suas consequências e motivações. O objetivo geral deste estudo é verificar as relações entre os índices dos construtos Qualidade de Vida, Bem-Estar Subjetivo e Motivação, e dois fenômenos crescentes no Ensino Superior: o Insucesso Acadêmico e a Evasão. A amostra foi composta por alunos de graduação de 18 cursos do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, matriculados no período referido de 2019.2 ao período 2020.2. Devido à pandemia do COVID-19, a coleta de dados se estendeu, sendo realizada antes e durante o fenômeno. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial uni e bivariada. Os resultados permitem concluir que existem diferenças significativas entre motivação e bem-estar subjetivo nos diferentes cursos de nível superior. Os dados evidenciam ainda níveis mais elevados de afetos positivos e bem-estar em cursos historicamente mais valorizados e com os menores escores de evasão, assim como ocorre em outros cursos que formam para profissões também historicamente bem valorizadas, ainda que menos no sentido financeiro e mais no sentido discursivo.

**Palavras-chave:** Evasão no Ensino Superior; Qualidade de Vida; Motivação; Bem-Estar.

**Title:** IMPLICATIONS OF SUBJECTIVE WELL-BEING, QUALITY OF LIFE AND MOTIVATION IN RETENTION AND DROPOUT RATES IN HIGHER EDUCATION

**Abstract:** Higher education in Brazil has gone through a growth process because of the opening of new institutions and the democratization of education. The number of graduates, however, when compared to the number of enrollments, is considerably low, being less than 20%. Therefore, university dropout is a phenomenon that needs to be studied and this research is part of this exploration of its consequences and motivations. The general objective of this study is to verify the relationships between the indices of the constructs Quality of Life, Subjective Well-Being, and Motivation, and two growing phenomena in Higher Education: Academic Failure and Dropout. The sample consisted of undergraduate students from 18 courses on Campus I of the Federal University of Paraíba, enrolled in the period from 2019.2 to the period 2020.2. Due to the COVID-19 pandemic, data collection was extended, being carried out before and during the phenomenon. Data were analyzed using descriptive and inferential uni, and bivariate statistics. The results allow us to conclude that there are significant differences between motivation and subjective well-being in different higher education courses. The analysis also shows higher levels of positive affect and well-being in courses that are historically more valued and with the lowest dropout scores, as in other courses that train for professions that are also historically well valued, albeit less in the financial sense and more in the discursive sense.

**Keywords:** Dropout in Higher Education; Quality of life; Motivation; Welfare.



IVONALDO VINICIUS DE MELO FERREIRA - ivovini@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

**FABIANA GAMA DE MEDEIROS** - fabiana@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0551

**Título:** Estratégias de mix de marketing no turismo no contexto da COVID-19

**Resumo:** Na presente pesquisa buscamos construir um mapeamento de inovações/adaptações no mix de marketing realizada pelas empresas e órgãos que tenham direta ou indiretamente ligação com o setor de turismo, através de levantamento de notícias, reportagens e publicações relacionadas a temática, visto que o atual momento de pandemia do COVID-19 impactou fortemente a atuação das empresas desse setor, devido a paralisação integral ou minimização em massa de suas atividades ofertadas, por isso as organizações pertencentes a esse segmento precisaram se reinventar para continuar cumprindo com suas obrigações legais e organizacionais. Ademais, buscamos entender a percepção dos gestores das organizações desse mesmo setor, a fim de ter uma maior aproximação com a organização e realizar questionamentos mais específicos, em uma abordagem qualitativa.

Palavras-chave: Mix de Marketing. Inovações e Adaptações. Turismo.

**Title:** MAPPING OF INNOVATIONS AND ADAPTATIONS OF TOURISM MARKETING MIX STRATEGIES BEFORE THE COVID-19 CONTEXT

**Abstract:** In this research we seek to build a mapping of innovations / adaptations in the marketing mix carried out by companies and bodies that have a direct or indirect connection with the tourism sector, by surveying news, reports and publications related to the theme, given that the current moment COVID-19's pandemic impact strongly impacted the performance of companies in this sector, due to the complete stoppage or mass minimization of their activities offered, that is why organizations belonging to this segment needed to reinvent themselves to continue complying with their legal and organizational obligations. In addition, we seek to understand the perception of the managers of organizations in the same sector, in order to have a closer relationship with the organization and ask more specific questions, in a qualitative approach.

Keywords: Marketing Mix. Innovations and Adaptations. Tourism.



KYNARA EDUARDA GONCALVES SANTOS - kynara.eduarda@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

MONIQUE GUIMARAES CITTADINO - monique@garibaldijpa.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0552

**Título:** HISTÓRIAS DE VIDA DOS MILITANTES RELIGIOSOS QUE ENFRENTARAM A DITADURA CIVIL-MILITAR PARAÍBA

**Resumo:** O presente trabalho abordará a participação dos militantes religiosos e leigos vinculados à Igreja Católica da Paraíba no enfrentamento e resistência à Ditadura Civil-Militar no estado. Para isso, a metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e a História Oral, com a realização de Oitivas com o Frei Hermano José Kuerten, militante religioso, que devido a sua atuação foi perseguido e ameaçado. Portanto, com o documento da fonte oral obtido através da oitiva, e após a discussão das bibliografias, entendemos a atuação de religiosos contra as ações estabelecidas pela ditadura, de suas ações, denúncias e criações de órgãos que contribuíram nas lutas dos agricultores. E, posteriormente, objetivamos disponibilizar o material em um acervo, visando contribuir com as futuras pesquisas na área.

Palavras-chave: Ditadura Civil-Militar; Militantes Religiosos; Paraíba.

**Title:** LIFE STORIES OF RELIGIOUS MILITANTS WHO FACED THE PARAÍBA CIVIL-MILITARY DICTATORSHIP

**Abstract:** This work will address the participation of religious militants and lay people linked to the Catholic Church of Paraíba in confronting and resisting the Civil-Military Dictatorship in the state. For this, the methodology used was the bibliographical research and the Oral History, with the realization of Oitivas with Friar Hermano José Cuérten, a religious militant, who due to his actions was persecuted and threatened. Therefore, with the oral source document obtained through the hearing, and after discussing the bibliographies, we understand the actions of religious people against the Institutional Acts established by the dictatorship, their actions, denunciations and creations of bodies that contributed to the struggles of farmers. And, later, we aim to make the material available in a collection, aiming to contribute to future research in the area.

Keywords: Civil-Military Dictatorship; Religious Militants; Paraíba.



JOSE ARILSON PIRES ALVES FILHO - arilsonfilho2103@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HISTÓRIA

TELMA CRISTINA DELGADO DIAS FERNANDES - telmadiasfernandes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0553

**Título:** Pandemia Crítica: reflexões sobre a pandemia do século XXI

**Resumo:** O objetivo da pesquisa é analisar os textos compilados pela editora n-1 através da Coleção Pandemia Crítica, sobretudo no que se atribui as diversas particularidades do neoliberalismo e seu envolvimento na vida contemporânea, considerando que a experiência trágica da pandemia viral, tanto no que diz respeito ao próprio momento da pandemia como aos momentos que irão se suceder nos permitirão observar como se dão as ações humanas através do tempo e como estas afetam a natureza, a partir da perspectiva da biopolítica e da necropolítica. Além disso, a pesquisa também buscou analisar a influência do capital financeiro, as grandes empresas, as modificações afetivas, a globalização e o consumismo que vem cada vez mais aumentando as desigualdades sociais, por exemplo, os racismos e as segregações.

Palavras-chave: Pandemia. Sars-Cov 2. Neocapitalismo. Neoliberalismo.

**Title:** CRITICAL PANDEMIC: REFLECTIONS ON THE 21ST CENTURY PANDEMIC

**Abstract:** The research aims to analyze the texts compiled by the n-1 publisher through the Pandemia Crítica collection, especially when it comes to the various particularities of neoliberalism and its involvement in contemporary life, whereas the tragic experience of the viral pandemic, both concerning moments of the pandemic itself and the ones that will follow, will allow us to observe how human actions take place over time and how they affect nature, from the perspective of biopolitics and necropolitics. In addition, the research also seeks to analyze the influence of finance capital, large companies, affective changes, globalization, and consumerism that are increasingly increasing social inequalities, for example, racism and segregation.

Keywords: Pandemic. Sars-Cov 2. Neocapitalism. Neoliberalism.



FRANCIELE LOURENCO ALVES - franciele.alves@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: SERVIÇO SOCIAL

ALINE MARIA BATISTA MACHADO - prof.alinemachado23@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0554

**Título:** Plano 02- Levantamento das dissertações e teses da Região Centro-Oeste nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010)

**Resumo:** O presente relatório apresenta os resultados do plano de trabalho de iniciação científica intitulado Levantamento das dissertações e teses da Região Centro-Oeste nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2015). O mesmo advém do projeto de pesquisa EDUCAÇÃO POPULAR NA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA: um estudo das áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010) e objetiva realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas de Serviço Social e Educação na região Centro-Oeste entre os anos de 2000 e 2015. Inicialmente iríamos pesquisar até o ano de 2010, mas como os resultados foram incipientes, aumentamos o recorte temporal até 2015. Metodologicamente, o trabalho é do tipo exploratório e bibliográfico, cuja forma de abordagem é quali-quantitativa. A investigação foi desenvolvida entre agosto de 2020 e julho de 2021 e teve como objetivos específicos: conhecer as temáticas e abordagens na área da educação popular; identificar e analisar os objetivos e o referencial teórico dessas pesquisas; bem como o perfil dos discentes que assumem tal temática; analisar se nestes a educação popular é o objeto de estudo central, ou temática secundária; e identificar se a produção nessa área vem reduzindo ou crescendo nas pós-graduações desta região. Os resultados revelaram um total de 15 produções, sendo 100% da área de Educação, ou seja, nenhuma da área de Serviço Social. Das quais 87% são dissertações e 13% são teses. Os resultados revelam, ainda, que o Distrito Federal(DF) detém 40% das produções encontradas, Mato Grosso (MT) participa em 33,6% dos resultados, Goiás (GO) 26,6%, e no Mato Grosso do Sul (MS) não foram encontrados resultados. É importante destacar que a temática da educação popular está presente na atuação profissional através da metodologia freireana, embora seja pouco debatida nos espaços acadêmicos de serviço social, ainda resiste na área de educação.

**Palavras-chave:** Educação Popular; Serviço Social; Pós-Graduação

**Title:** Survey of dissertations and theses from the Midwest Region in the areas of Social Service and Education (2000-2015)

**Abstract:** This report presents the results of the scientific initiation work plan entitled Survey of dissertations and theses in the Midwest Region in the areas of Social Service and Education (2000-2015). The same comes from the research project POPULAR EDUCATION IN BRAZILIAN POSTGRADUATE EDUCATION: a study in the areas of Social Work and Education (2000-2010) and aims to carry out a study on academic production on popular education in public postgraduate courses in Service Social and Education in the Midwest region between 2000 and 2015. Initially we would research until 2010, but as the results were incipient, we increased the time frame until 2015. Methodologically, the work is exploratory and bibliographical, whose approach is quali-quantitative. The investigation was carried out between August 2020 and July 2021 and had as specific objectives: to know the themes and approaches in the area of popular education; identify and analyze the objectives and theoretical framework of these researches; as well as the profile of the students who take on this theme; analyze whether in these popular education is the central object of study, or secondary theme; and identify whether production in this area has been decreasing or growing in postgraduate courses in this region. The results revealed a total of 15 productions, 100% from the Education area, that is, none from the Social Service area. Of which 87% are dissertations and 13% are theses. The results also reveal that the Federal District (DF) holds 40% of the productions found, Mato Grosso (MT) participates in 33.6% of the results, Goiás (GO) 26.6%, and Mato Grosso do Sul (MS) no results were found. It is important to highlight that the theme of popular education is present in professional performance through the Freirean methodology, although it is little debated in academic spaces of social service, it still resists in the area of education.

**Keywords:** Popular Education; Social Service; Postgraduate studies.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALEXANDRO DA SILVA NUNES - nunesalexandro620@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**OSMAR HELIO ALVES ARAUJO** - osmarhelio@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0555

**Título:** O lugar da Pedagogia no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia do DED-CCAE-UFPB Campus IV

**Resumo:** Esta pesquisa apresenta uma análise curricular acerca das possíveis articulações entre a Pedagogia, como ciência da/para a educação, e os estágios supervisionados do Curso de licenciatura em Pedagogia do CCAEUFPB Campus IV (PPC, 2019). A questão norteadora é: em que medida há um lugar de relevo à Pedagogia e a reflexão nos estágios supervisionados do Curso de licenciatura em Pedagogia do CCAEUFPB Campus IV? Em parâmetros metodológicos, fundamentou-se na análise documental do projeto pedagógico do Curso de licenciatura em Pedagogia do CCAEUFPB Campus IV (PPC, 2019), mais especificamente das seções que tratam dos estágios supervisionados. Em linhas gerais, não foi possível identificar um lugar de destaque à Pedagogia no documento em questão. Entende-se, por isso, que nos estágios supervisionados não se discute e problematiza, muitas vezes, a Pedagogia como ciência da/para a educação. Conclui-se, entre outros aspectos, que a licenciatura estudada necessita dar mais ênfase, nos ementários dos estágios supervisionados, a Pedagogia, como ciência da/para a educação.

Palavras-chave: Formação docente reflexiva. Estágios supervisionados. Pedagogia.

**Title:** THE PLACE OF PEDAGOGY IN SUPERVISED INTERNSHIPS AND REFLECTIVE TEACHER EDUCATION: A STUDY IN THE UNDERGRADUATE COURSE IN PEDAGOGY DED/CCAE/UFPB Campus IV.

**Abstract:** This research presents a curricular analysis about the possible articulations between Pedagogy, as a science of/for education, and the supervised internships of the CCAE-UFPB Degree Course in Pedagogy - Campus IV (PPC, 2019). The guiding question is: to what extent is there a prominent place for Pedagogy and reflection in the supervised internships of the Licentiate Degree in Pedagogy Course at CCAEUFPB Campus IV? In methodological parameters, it was based on the documentary analysis of the pedagogical project of the CCAE-UFPB Degree Course in Pedagogy - Campus IV (PPC, 2019), more specifically on the sections dealing with supervised internships. In general terms, it was not possible to identify a prominent place for Pedagogy in the document in question. It is understood, therefore, that in supervised internships, Pedagogy is often not discussed and problematized as a science of/for education. It is concluded, among other aspects, that the degree studied needs to give more emphasis, in the syllabus of supervised internships, to Pedagogy, as a science of/for education.

Keywords: Reflective teacher training. Supervised internships. Pedagogy.



LETICIA HERCULANO DA SILVA ALVES - alves.leticia1983@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

GUILHERME QUEIROZ DE SOUZA - guilhermehistoria@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0559

**Título:** As Histórias em Quadrinhos sobre Ramon Llull: estudo e proposta didático-metodológica

**Resumo:** Por muito tempo a Idade Média foi vista de maneira maniqueísta, dessa forma, seu caráter oscilou entre a exaltação dos românticos do século XIX e a abominação dos renascentistas e iluministas, por isso é necessário pensar práticas para o ensino, já que este também foi fortemente influenciado por essas percepções. Nesse sentido, o filósofo maiorquino Ramon Llull (c. 1232-1316) será objeto de estudo dessa pesquisa, pois sua longa vida de viagens, sobretudo, mediterrânicas, nos aponta uma maneira plural de pensar o período, principalmente pela ótica da História Global. As histórias em quadrinhos serão grandes aliadas em todo esse processo, já que sua popularização é cada vez maior entre crianças e jovens. Além disso, elas possuem uma grande capacidade de síntese, que facilita o ensino, principalmente quando somado ao uso das imagens. Essa será uma forte ferramenta pedagógica, capaz de problematizar, construir e descolonizar conceitos. Sendo assim, serão utilizadas as HQs Auca de Ramon Llull (2016) e Ramon Llull: un home fantàstic (2016) para desfazer noções que limitam o Medievo à Cristandade ocidental. Essa é, também, uma oportunidade para levar à sala de aula debates acadêmicos, logo, conseguiremos repensar o processo de ensino-aprendizagem de maneira dinâmica, sem deixar de lado as orientações do currículo nacional.

**Palavras-chave:** Mediterrâneo Medieval. Ramon Llull. Quadrinhos.

**Title:** The comics about Ramon Llull: a didactic-methodological study and proposal

**Abstract:** For a long time the Middle Ages were seen in a Manichean manner, in this way its character oscillated between the exaltation of the nineteenth century Romantics and the abomination of the Renaissance and Enlightenment, so it is necessary to think of practices for teaching, as this was also heavily influenced by these perceptions. In this sense, the Majorcan philosopher Ramon Llull (ca. 1232-1316) will be the study object of this research, because his long life of travels, especially in the Mediterranean, shows us a plural form of thinking about the period, mainly from the perspective of Global History. The comics will be great allies throughout this process, since its popularity is increasing among children and young people. In addition, they have a great capacity for synthesis, which facilitates teaching, especially when added to the use of images. This will be a strong pedagogical instrument, capable of problematizing, building and decolonizing concepts. Therefore, the comics Auca de Ramon Llull (2016) and Ramon Llull: un home fantàstic (2016) will be used to undo notions that limitate Medieval times to Western Christianity. This is also an opportunity to bring academic debates to the classroom, thus we will be able to rethink the teaching-learning process dynamically, without leaving aside the guidelines of the national curriculum.

**Keywords:** Medieval Mediterranean. Ramon Llull. Comics.



BEATRIZ GONCALVES DE MELO - beatrizmelogm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

LUCIENE CHAVES DE AQUINO - lucienecaquino@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0562

**Título:** A INTERIORIZAÇÃO DOS CURSOS NORMAIS PÚBLICOS: CAMINHOS POSSÍVEIS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS) PRIMÁRIO NA PARAÍBA (1950 - 1970)

**Resumo:** O Plano de Trabalho A interiorização dos cursos normais públicos: caminhos possíveis para a formação de professores primário na Paraíba (1950 - 1970), está vinculado ao projeto A formação docente na Paraíba (1955-1970): as fronteiras entre as ações das esferas pública e privada. A pesquisa ocorreu em acervos digitais destinados a conservação e publicização de documentos históricos, hemerotecas digitais, bem como em sites e repositórios de instituições acadêmicas. Foram elaborados três instrumentos para a organização e análises dos dados, a saber: 1) Quadro demonstrativo com a identificação das Escolas Normais Estaduais no período de 1959 até 1980; 2) Breve resumo sobre as Escolas Normais Estaduais identificadas na Paraíba, no período de 1959 até década de 1980; 3) Lista de trabalhos acadêmicos publicados sobre as Escolas Normais Estaduais identificadas no Estado da Paraíba no período de 1959 até a década de 1980. Foram identificadas 04 Escolas Normais Estaduais, sendo 2 criadas na década de 1960, e, 2 nos anos de 1980 em diferentes municípios paraibanos. Percebemos que, não houve o surgimento de Escola Normal Estadual na década de 1970. Procuramos interpretar esse processo à luz da legislação que normatizava o ensino normal, tais como: a LDB, 4.024/61, e sobretudo a Lei 5.692/71, que fixou as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus. Esta reforma impôs a profissionalização obrigatória no Ensino de 2º Grau, e, substituiu o curso normal pela habilitação do magistério. Concluímos que na década de 1970, houve uma estagnação na criação de Escolas Normais com prejuízo para identidade da formação docente, considerando que os cursos de professor passaram a funcionar nas próprias escolas de ensino de 2º Grau. Somente mais tarde, com a Lei nº 7.044, de 1982, foi destituída a obrigatoriedade da profissionalização no Ensino de 2º Grau, e admitida a formação geral. Nesta década identificamos a criação de 2 Escolas Normais Estaduais: uma em 1983 e outra em 1986.

Palavras-chave: Escola normal pública. Habilitação de magistério. Formação docente.

**Title:** INTERIORIZATION OF PUBLIC NORMAL COURSES: POSSIBLE PATHS FOR THE TRAINING OF PRIMARY TEACHERS IN PARAÍBA (1950 - 1970)

**Abstract:** The Work Plan The interiorization of public normal courses: possible paths for the formation of primary teachers in Paraíba (1950 - 1970), is linked to the project Teacher formation in Paraíba (1955-1970): the boundaries between the actions of public and private spheres. The research took place in digital collections destined to the conservation and publication of historical documents, digital archives, as well as in websites and repositories of academic institutions. Three instruments were elaborated for the organization and analysis of the data, namely: 1) Demonstrative table with the identification of the State Normal Schools in the period from 1959 to 1980; 2) Brief summary of the State Normal Schools identified in Paraíba, from 1959 to the 1980s; 3) List of academic works published on the State Normal Schools identified in the State of Paraíba in the period from 1959 to the 1980s. 04 State Normal Schools were identified, 2 created in the 1960s, and 2 in the 1980s in different municipalities in Paraíba. We realize that, there was no emergence of the State Normal School in the 1970s. We tried to interpret this process in light of the legislation that regulated normal education, such as: the LDB, 4.024/61, and above all the Law 5.692/71, which established the Guidelines and Bases for teaching 1st and 2nd grades. This reform imposed mandatory professionalization in High School Education, and replaced the normal course with a teaching qualification. We conclude that in the 1970s, there was a stagnation in the creation of Normal Schools with prejudice to the identity of teacher education, considering that teacher courses started to function in secondary schools. Only later, with Law No. 7,044, of 1982, the obligation of professionalization in High School Education was removed, and general education was admitted. In this decade, we identified the creation of 2 State Normal Schools: one in 1983 and another in 1986.

Keywords: Public Normal School. Teaching qualification. Teacher training.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BIANCA BATISTA FAGUNDES** - bianca.fagundes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GESTÃO PÚBLICA**

**VANDERSON GONCALVES CARNEIRO** - vandersonc@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0566

**Título:** Levantamento do Perfil dos EES na cidade de João Pessoa

**Resumo:** A Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) desenvolveu um conjunto de ações que propiciaram o fortalecimento da política pública de economia solidária. Dentre elas, o Sistema de Informações em Economia Solidária (SIES) e o Cadastro Nacional de Empreendimentos Econômicos Solidários e Comércio Justo (CADSOL). O intuito dessas iniciativas era de realizar um Mapeamento da Economia Solidária no Brasil, no entanto, a partir de 2016 ocorreu uma série de fragilidades na institucionalização da política pública de economia solidária a nível nacional, com o rebaixamento da SENAES a uma subsecretaria e sua posterior extinção. Além do mais, houve a descontinuidade do CADSOL, o que acarretou uma defasagem tanto nos dados do Mapeamento da Economia Solidária quanto dos dados do CADSOL. Diante deste cenário e do atual contexto da pandemia de covid-19, a pesquisa se propôs a realizar um levantamento, atualização e sistematização de informações sobre o perfil dos EES na cidade de João Pessoa. Um formulário foi desenvolvido para levantar as informações, levando em consideração seis blocos: (1) perfil do grupo/empreendimento; (2) histórico; (3) organização do grupo; (4) apoio e movimento; (5) comercialização/prestação de serviços; e (6) pandemia. Foram obtidas 23 respostas de distintos EES organizados em cooperativas (30%); associações (35%); e grupos informais (35%). A presente pesquisa, demonstrou o quando se torna necessário obter um banco de dados com informações sobre a atual situação dos empreendimentos econômicos solidários, tendo em vista que é fundamental elaborar um diagnóstico e planejamento antes de desenvolver e promover políticas públicas voltadas para estes sujeitos.

**Palavras-chave:** EES. Economia Solidária. Políticas Públicas de Economia Solidária.

**Title:** Survey of the EES profile in the city of João Pessoa.

**Abstract:** The National Secretariat for Solidarity Economy (SENAES) developed a set of actions that fostered the strengthening of public policy on solidarity economy. Among them, the Solidarity Economy Information System (SIES) and the National Register of Solidarity Economic Enterprises and Fair Trade (CADSOL). The purpose of these initiatives was to carry out a mapping of the Solidarity Economy in Brazil, however, as of 2016, there were a number of weaknesses in the institutionalization of public policy for the solidarity economy at the national level, with the downgrading of SENAES to a sub-secretariat and its subsequent extinction. Furthermore, there was a discontinuity of CADSOL, that caused a lag in both the Solidarity Economy Mapping data and in the CADSOL data. Given the scenario and current context of the covid-19 pandemic, this research proposes to carry out a survey, update and systematization of information about the EES profile in the city of João Pessoa. A form designed to gather information, taking into account six blocks: (1) profile of the group / enterprise; (2) history; (3) group organization; (4) support and movement; (5) marketing / provision of services; and (6) pandemic. Twenty-three responses from different EES organized in cooperatives were presented (30%); associations (35%); and informal groups (35%). This research defines the necessity to obtain a database with information on the current situation of economic solidary enterprises, considering that it is essential to prepare a diagnosis and planning before developing and promoting public policies aimed at these subjects.

**Keywords:** EES. Solidarity economy. Public Policies of Solidarity Economy.



FRANCISCA FERREIRA DE SOUZA PEDROSA - ffpedrosa@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: SERVIÇO SOCIAL

ALINE MARIA BATISTA MACHADO - prof.alinemachado23@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0567

**Título:** Plano 01- Levantamento das dissertações e teses dos estados do Espírito Santo e Minas Gerais nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010) e cruzamento com os resultados já apanhados da Região Sudeste

**Resumo:** Este relatório advém do projeto de pesquisa de iniciação científica EDUCAÇÃO POPULAR NA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA: um estudo das áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010), e tem por objetivo apresentar os resultados de um de seus planos de trabalho, ou seja, do plano 01, intitulado: Levantamento das dissertações e teses dos estados do Espírito Santo e Minas Gerais nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010) e cruzamento com os resultados já apanhados da Região Sudeste. Os objetivos específicos visaram conhecer as temáticas e abordagens dominantes e emergentes na área da educação popular; identificar e analisar os objetivos, o referencial teórico, a metodologia e conclusões dessas pesquisas; bem como o perfil dos discentes que assumem tal temática; analisar se nesses estudos a educação popular é o objeto de estudo central ou temática secundária; identificar se a produção nas áreas das pós-graduações em educação e em serviço social, sobre essa temática vem se reduzindo. Metodologicamente, nosso trabalho é do tipo exploratório e bibliográfico. A investigação foi desenvolvida entre setembro de 2020 e julho de 2021 no portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (<http://bdtd.ibict.br>), no banco de teses do portal da CAPES, bem como, em bibliotecas virtuais e sites das pós-graduações em questão. Os resultados da primeira etapa do levantamento revelaram um total de 05 produções somando os estados do Espírito Santo e Minas Gerais, sendo 20% na área de Serviço Social e 80% na área de Educação, encontramos 04 dissertações e 01 tese, e foi a Universidade Federal de Minas Gerais a que concentrou a maioria das produções, 60%. A temática da Educação Popular, em nosso estudo revelou que tem sido pouco estudada tanto na área de Educação como no Serviço Social. Ao fazermos o cruzamento de todos os estados da região Sudeste verificamos que Rio de Janeiro e São Paulo são as que possuem o maior número de produções encontradas, dez cada um.

**Palavras-chave:** Educação Popular; Serviço Social; Pós-Graduação

**Title:** POPULAR EDUCATION IN THE BRAZILIAN POST-GRADUATION: a study of the areas of Social Service and Education (2000-2010)

**Abstract:** This report comes from the scientific initiation research project "POPULAR EDUCATION IN BRAZILIAN GRADUATE: a study of the areas of Social Work and Education (2000-2010)", and aims to present the results of one of its work plans, that is, plan 01, entitled: "Survey of dissertations and theses of the states of Espírito Santo and Minas Gerais in the areas of Social Work and Education (2000-2010) and crossing with the results already picked up from the Southeast Region". The specific objectives aimed to know the dominant and emerging themes and approaches in the area of popular education; to identify and analyze the objectives, the theoretical framework, the methodology and conclusions of these researches; as well as the profile of the students who assume this theme; to analyze whether in these studies popular education is the object of central or secondary theme study; to identify whether production in the areas of graduate studies in education and social service, on this theme has been reduced. Methodologically, our work is exploratory and bibliographic. The research was developed between September 2020 and July 2021 on the portal of the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (<http://bdtd.ibict.br>), in the theses database of the CAPES portal, as well as in virtual libraries and sites of the graduate programs in question. The results of the first stage of the survey revealed a total of 05 productions totaling the states of Espírito Santo and Minas Gerais, 20% in Social Work and 80% in Education, we found 04 dissertations and 01 thesis, and it was the Federal University of Minas Gerais that concentrated most of the productions, 60%. The theme of Popular Education in our study revealed that little has been studied both in Education and in Social Work. When crossing all the states of the Southeast region, we found that Rio de Janeiro and São Paulo have the highest number of productions found, ten each.

**Keywords:** Popular Education; Social Service; Postgraduate Studies.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**JAQUELINE SILVA DE MACEDO** - jaqueline.macedo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

**DANILO RAIMUNDO DE ARRUDA** - danilo@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0568

**Título:** Sistema de Regional de Inovação: Nordeste

**Resumo:** O avanço do acúmulo de conhecimento traz a maior intensificação do papel da ciência, tecnologia e inovação nos processos de produção, formando o surgimento de novos modelos produtivos a partir da inclusão de novas tecnologias. A inovação e capacitações humanas colocam-se como fator chave para o aumento da produtividade, envolvendo uma série de instituições. O Sistema Regional de Inovação (SIR) baseia-se em instituições públicas e privadas que se fundamentam em gerar ações de inovação e interação entre os agentes difusores de conhecimentos, expandindo essas visões inovadoras para a comunidade local. Sendo composto por universidades, institutos de P&D, agências de tecnologia, incubadoras, etc. O objetivo dessa pesquisa é apresentar as capacitações científicas e tecnológicas do Nordeste brasileiro focadas na agricultura, analisadas por meio do conceito de SIR. Os procedimentos metodológicos ocorreram por meio do levantamento bibliográfico acerca dos sistemas de inovação nacionais e regionais e pela coleta de dados secundários no DGP/CNPq. Os resultados evidenciam que as capacitações C&T do Nordeste brasileiro se dão em sua maioria nas instituições de ensino, onde estão alocadas as principais inovações. Entretanto, muito ainda precisa ser feito, já que grande parte dos agricultores familiares não sabem ler e escrever e não possuem o suporte necessário da assistência técnica para nortear o desenvolvimento de suas atividades, principalmente, no que diz respeito a inserção das novas tecnologias da Agricultura 4.0. Assim, conclui-se que esse sistema contempla uma vasta rede de instituições, sendo em sua maioria de ensino superior, mas que precisa ter uma atenção maior aquelas pessoas que não possuem o mínimo de conhecimento de inovação para aplicação na produção agrícola.

Palavras-chave: Sistema de Inovação. Nordeste. Interação universidade-empresa.

**Title:** Regional Innovation System: Northeast

**Abstract:** The advance in the accumulation of knowledge brings a greater intensification of the role of science, technology, and innovation in production processes, forming the emergence of new productive models from the inclusion of new technologies. Innovation and human capabilities are placed as a key factor for the increase of productivity, involving a series of institutions. The Regional Innovation System (RIS) is based on public and private institutions that are founded on generating innovation actions and interaction among knowledge diffusion agents, expanding these innovative visions to the local community. It is composed of universities, R&D institutes, technology agencies, incubators, etc. The objective of this research is to present the scientific and technological capabilities of Northeastern Brazil focused on agriculture, analyzed through the CRS concept. The methodological procedures occurred through a bibliographical survey about the national and regional innovation systems and through the collection of secondary data in the DGP/CNPq. The results show that the S&T capabilities of the Brazilian Northeast are mostly in educational institutions, where the main innovations are located. However, much still needs to be done, since most family farmers do not know how to read and write and do not have the necessary support from technical assistance to guide the development of their activities, especially with regard to the insertion of new technologies of Agriculture 4.0. Thus, it is concluded that this system includes a vast network of institutions, most of which are higher education institutions, but that it needs to pay more attention to those people who do not have the minimum knowledge of innovation for application in agricultural production.

Keywords: Innovation System. Northeast. University-company interaction.



**TULIO DA SILVA MARQUES** - tuliom2015@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PEDAGOGIA - EDUCAÇÃO DO CAMPO**

**MARIA DA SALETE BARBOZA DE FARIAS** - runasvida@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0575

**Título:** Estudos sobre evasão e permanência de graduandos no Curso de Pedagogia (Educação do Campo/Licenciatura/CE UFPB - Campus I, nos períodos letivos de 2018 a 2021.

**Resumo:** Este relatório tem por objetivo apresentar as atividades desenvolvidas durante a execução do Plano de Trabalho "Evasão e permanência de graduandos no curso de pedagogia (educação do campo/licenciatura/CE UFPB Campus I: estudo comparativo em contexto de crises. Teve como objetivo Identificar os fatores que tem motivado a evasão e permanência dos alunos no curso, no contexto de crise agravadas pela pandemia Covid-19 e seus desdobramentos no cotidiano acadêmico e emocional dos estudantes. Para a fundamentação teórica buscou-se conceitos de evasão e permanência em Nunes e Veloso (2015), Baggi e Lopes (2011), Gaioso (2005), Kira (2002), Zago (2006), Lobo (2007). A metodologia utilizada pauta-se pela abordagem qualitativa e quantitativa da pesquisa com base em Minayo (2000), Silva e Menezes (2001) e Pradanov (2013). Para a coleta de dados foi utilizado questionário com os alunos regularmente matriculado e com alunos evadidos recorreu-se a entrevista semi estruturada, que teve seguiu o roteiro da tipologia social, estruturas, trajetória familiar e os dilemas que acompanham o aluno. A interpretação dos dados foi consolidada pela Análise de Conteúdo, desenvolvida por Bardin (2004). Ao concluir verificou-se que os alunos que fazem parte do Curso de Licenciatura em Pedagogia, com área de aprofundamento em Educação do Campo da UFPB, são de origem popular e oriunda da escola pública. Os fatores que mais contribuíram para a evasão foram a necessidade de trabalhar seguida da falta de envolvimento com o curso; no período da pandemia foi relatado carência de recursos tecnológicos para acompanhar atividades; do emocional constatou-se falta de concentração, incerteza e medo.

**Palavras-chave:** Evasão e Permanência; Pandemia ; Educação do Campo

**Title:** Evasion and permanence of undergraduates in the Pedagogy Course (Field Education/Licentiate/CE UFPB - Campus I: comparative study in the context of crisis

**Abstract:** This report aims to present the activities developed during the execution of the Work Plan "Evasion and permanence of undergraduates in the pedagogy course (field education/licensing/CE UFPB Campus I: comparative study in the context of crises). Its objective was to identify the factors that have motivated the dropout and permanence of students in the course, in the context of crisis aggravated by the Covid-19 pandemic and its consequences in the academic and emotional daily life of students. For the theoretical foundation, concepts of dropout and permanence in Nunes and Veloso (2015), Baggi and Lopes (2011), Gaioso (2005), Kira (2002), Zago (2006), Lobo (2007). The methodology used is guided by the qualitative and quantitative approach to research based on Minayo ( 2000), Silva and Menezes (2001) and Pradanov (2013) For data collection, a questionnaire was used with regularly enrolled students and with dropout students, a semi-structured interview was used, which was followed by the routine. of the social typology, structures, family trajectory and the dilemmas that accompany the student. The interpretation of the data was consolidated by Content Analysis, developed by Bardin (2004). In conclusion, it was found that the students who are part of the Licentiate Degree in Pedagogy, with a deepening area in Field Education at UFPB, are of origin popular and from the public school. The factors that most contributed to the dropout were the need to work followed by the lack of involvement with the course; during the pandemic period, a lack of technological resources to monitor activities was reported; emotional lack of concentration, uncertainty and fear was found.

**Keywords:** Evasion and Permanence; Pandemic; rural education



JADE RODRIGUES DO AMARAL - jaderodrigs@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

PRISCILLA GONTIJO LEITE - priscillagontijo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0579

**Título:** A representação da mulher na retórica de Iseu e no teatro de Ésquilo

**Resumo:** O trabalho apresenta o longo de sua discussão à forma que as mulheres poderiam ser abordadas na Atenas clássica, inicialmente com um debate acerca da sua realidade no dia-a-dia ateniense, e entrando para os comentários sobre como elas se encaixariam naquela realidade por meio tanto da vida pública como da vida privada. É comentado ainda sobre a maneira que ela se encaixa no termo cidadão e de que forma poderia haver diferenças sobre os gêneros nesse contexto. Contudo, o foco do relatório é de análise dos discursos de Iseu e Ésquilo, e como eles retratam as mulheres ao longo de suas obras, fazendo analogias e referências já ao estudo sobre o gênero falado anteriormente.

**Palavras-chave:** Iseu. Ésquilo. Mulher ateniense.

**Title:** The representation of women in the rhetoric of Iseus and in the theater of Ésquilo.

**Abstract:** The paper presents throughout its discussion the way in which women could be approached in classical Athens, initially with a debate about their reality in Athenian daily life, and entering comments on how they would fit into that reality through of both public and private life. It is also commented on how it fits into the term citizen and how there could be gender differences in this context. However, the focus of the report is the analysis of the speeches of Iseu and Ésquilo, and how they portray women throughout their works, making analogies and references to the study of the gender mentioned above.

**Keywords:** Iseus. Ésquilo. Athenian woman.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JURANDIR BARBOZA DA SILVA FILHO - jurandirbs.filho19@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA - reginacmps@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0580

**Título:** A relação entre a metodologia nos Relatórios de Iniciação Científica e os modos de construção de conhecimento

**Resumo:** Em nossa pesquisa, analisamos as seções Materiais e Métodos de Relatórios Finais de Iniciação Científica do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), da vigência 2016-2017, dos cursos de Sociologia, Direito e Engenharia Química, com o intuito de investigarmos as formas de construção do conhecimento nessas áreas. A nossa pesquisa está ancorada numa abordagem qualitativo-interpretativista, com objetivos exploratórios e explicativos. Quanto à natureza das fontes utilizadas para a abordagem e tratamento do nosso objeto de investigação, trata-se de uma pesquisa bibliográfica. E para a coleta e análise do nosso corpus, utilizamos a técnica da documentação. O nosso corpus é formado por dezoito relatórios finais de iniciação científica: seis de Sociologia, seis de Direito e seis de Engenharia Química. Utilizamos como categorias de análise, parâmetros do contexto de produção, do conteúdo temático e do folhado textual (BRONCKART, 1999). Como resultados de nossas análises, verificamos que, de modo geral, os bolsistas pouco caracterizam as suas metodologias, em termos epistemológicos e de modalidades de pesquisa. Também identificamos que apenas as seções Materiais e Métodos de Engenharia Química cumprem e correspondem a todas as normas da PROPESQ para a constituição dessas seções. Concluímos que essa ocorrência se deu pelo fato das normas da PROPESQ para a vigência dos relatórios analisados serem mais adequadas ao paradigma de pesquisa positivista. Verificamos que o tipo de discurso mais recorrente nas seções analisadas é o discurso narração. E em relação às marcas enunciativas, a voz do autor empírico é a mais recorrente.

**Palavras-chave:** PIBIC.Materiais e Métodos.PROPESQ.ISD.

**Title:** THE RELATIONSHIP BETWEEN THE METHODOLOGY IN SCIENTIFIC INITIATION REPORTS AND THE KNOWLEDGE BUILDING MODES

**Abstract:** In our research, we analyzed as expanded Materials and Methods of Final Scientific Initiation Reports of the Institutional Program of Scientific Initiation Scholarships (PIBIC), effective 2016-2017, of the Sociology, Law and Chemical Engineering courses, in order to investigate how forms of knowledge construction in these areas. Our research is anchored in a qualitative-interpretative approach, with exploratory and explanatory objectives. As for the nature of the sources used for the approach and treatment of our object of investigation, it is a bibliographical research. And for the collection and analysis of our corpus, we use the documentation technique. Our corpus consists of eighteen final scientific initiation reports: six on Sociology, six on Law and six on Chemical Engineering. We used as analysis categories, parameters of the production context, thematic content and textual puff (BRONCKART, 1999). As a result of our analyses, we verified that, in general, the scholarship holders do not characterize their methodologies in epistemological terms and in terms of research methods. We also identified that only the forms of Materials and Methods of Chemical Engineering meet and respect all PROPESQ standards for the constitution of these sources. We conclude that this occurrence was due to the PROPESQ norms for the validity of the issued reports more appropriate to the positivist research paradigm. We verified that the most frequent type of speech in the analyzed ones is the narration speech. And in relation to enunciative marks, the voice of the empirical author is the most recurrent.

**Keywords:** PIBIC.Materials and Methods.PROPESQ.ISD.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARCELYNE COSTA DE OLIVEIRA - marcelynec117@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**SILVIO LUIS DA SILVA** - silvio@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0584

**Título:** Nível individual da construção de sentido e as relações de concernência entre texto e discurso II

**Resumo:** Este trabalho objetiva analisar e refletir sobre o processo realizado através das relações de sentidos permeados pelas circunstâncias em que ocorre os discursos dos falantes marcados por um nível individual de uso, presente nas redes sociais, ou reportagens. Como aparato teórico principal realizou os estudos dos três planos de análise linguística: o plano do falar em geral, o plano das línguas e o plano individual dos textos da teoria conhecida como Linguística Integral, de Coseriu (1955-56, 1978, 1980, 1984, 1985, 1992, 2002 e 2007), tendo como foco a análise do plano individual. Dentre outros autores temos em Loureda (2010), Santos (2014), Perna (2014) e Pinheiro (2019, no prelo). Dentro do plano individual surge a chamada Teoria dos Entornos divididos em quatro tipos: situação, região, contexto e universo de discurso. Tivemos como corpus dois textos com perspectivas opostas de uma reportagem comentada nas redes sociais, analisados dentro do plano individual, da qual surge a chamada Teoria dos Entornos divididos em quatro tipos: situação, região, contexto e universo de discurso. Confirmou-se que para ter um entendimento completo da comunicação, é preciso estabelecer e diferenciar as relações que interligam as circunstâncias dos entornos, ensecais para a compreensão dos significados e feitos dos provocados pela linguagem.

**Palavras-chave:** Linguística Integral. Circunstâncias de fala. Nível individual.

**Title:** SENSE AND EFFECTS OF SENSES: FROM THE STRUCTURE OF THE LANGUAGE TO THE STRUCTURE OF COMMUNICATION II

**Abstract:** This work aims to analyze and reflect on the process carried out through the relationships of meanings permeated by the circumstances in which the speeches of speakers occur marked by an individual level of use, present in social networks, or news reports. As the main theoretical apparatus, he carried out the studies of the three levels of linguistic analysis: the plane of speaking in general, the plane of languages and the individual plane of texts of the theory known as Integral Linguistics, by Coseriu (1955-56, 1978, 1980, 1984, 1985, 1992, 2002 and 2007), focusing on the analysis of the individual plan. Among other authors, we have Loureda (2010), Santos (2014), Perna (2014) and Pinheiro (2019, in press). Within the individual plan, the so-called Theory of Surroundings appears, divided into four types: situation, region, context and universe of discourse. We had as corpus two texts with opposite perspectives of an article commented on social networks, analyzed within the individual plane, from which the so-called Theory of Surroundings arises, divided into four types: situation, region, context and universe of discourse. It was confirmed that in order to have a complete understanding of communication, it is necessary to establish and differentiate the relationships that interconnect the circumstances of the surroundings, which are essential for the understanding of the meanings and deeds of those provoked by language.

**Keywords:** Integral Linguistics. Speech circumstances. Individual level.



DANIEL CAVALCANTI DE OLIVEIRA - danielcavalcanti@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CINEMA E AUDIOVISUAL

FLAVIA AFFONSO MAYER - flavia.mayer@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0586

**Título:** Acessibilidade em produções audiovisuais e no cinema: análise e desenvolvimento de protocolos para a audiodescrição processos de construção da imagem cinematográfica e seus potenciais de acessibilidade desde a pré-produção

**Resumo:** O desenvolvimento tecnológico trouxe o uso massivo da imagem no nosso cotidiano e como consequência disso, uma grande parcela das pessoas com deficiência visual fica sem acesso a estes produtos, ou quando tem acesso através das ferramentas de acessibilidade, a experiência não é eficiente. Pensando nisso, o projeto de pesquisa Acessibilidade em Produções Audiovisuais e no Cinema: Análise e Desenvolvimento de Protocolos para a Audiodescrição investiga a acessibilidade nas mídias audiovisuais para pessoas com deficiência visual, com o objetivo de contribuir para a implementação de práticas mais inclusivas. Deste modo, pesquisamos possíveis soluções para as lacunas presentes nesses produtos através da integração do processo de audiodescrição durante todo a produção das obras audiovisuais, principalmente do Cinema. Uma das abordagens metodológicas adotadas foi a inclusão de pessoas com deficiência visual como voluntários consultores de filmes audiodescritos com curadoria realizada pelo projeto. Essas consultorias eram realizadas após a exibição das obras, a partir da realização de um debate com os pesquisadores, o que permitiu chegar a resultados favoráveis a hipótese da pesquisa. Acreditamos que esta pesquisa irá contribuir para a compreensão e desenvolvimento de formas mais estruturadas e economicamente mais viáveis de se implementar a acessibilidade no processo de produção cinematográfico. A relevância social do projeto se deve ao papel central que a audiodescrição desempenha na inclusão de pessoas com deficiência visual em diferentes âmbitos: educacional, cultural, informativo. A importância acadêmica, por sua vez, se justifica pela abordagem inovadora em torno das linguagens e a potencialidade dos processos da audiodescrição no cinema, visando a qualidade da experiência dos sujeitos e a otimização de seu processo de produção. Além disso, a pesquisa guia-se pela perspectiva do fazer científico como um dos caminhos à redução das desigualdades.

**Palavras-chave:** Cinema. Acessibilidade. Audiodescrição. Deficiência Visual.

**Title:** Accessibility in audiovisual productions and in cinema: analysis and development of protocols for audio description - cinematographic image construction processes and its accessibility potentials from pre-production

**Abstract:** Technological development has brought the massive use of image in our daily lives and as a result, a large portion of people with visual impairments do not have access to these products, or when they have access through accessibility tools, the experience is not efficient. With this in mind, the research project Accessibility in Audiovisual Productions and in Cinema: Analysis and Development of Protocols for Audio Description investigates accessibility in audiovisual media for people with visual impairments, with the aim of contributing to the implementation of more inclusive practices. In this way, we searched for possible solutions for the gaps present in these products through the integration of the audio description process throughout the production of audiovisual works, mainly in Cinema. One of the methodological approaches adopted was the inclusion of people with visual impairments as volunteer consultants for audio-described films curated by the project. These consultations were carried out after the exhibition of the works, based on a debate with the researchers, which allowed reaching results favorable to the research hypothesis. We believe that this research will contribute to the understanding and development of more structured and economically viable ways to implement accessibility in the film production process. The project's social relevance is due to the central role that audio description plays in the inclusion of people with visual impairments in different areas: educational, cultural, informational. The academic importance, in turn, is justified by the innovative approach to languages and the potential of audio description processes in cinema, aiming at the quality of the subjects' experience and the optimization of their production process. In addition, the research is guided by the perspective of doing scientific work as one of the ways to reduce inequalities.

**Keywords:** Movies. Accessibility. Audio Description. Visual Impairment.



**AMANDA GIORIATTI LUNKES** - amandalunkes@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ANTROPOLOGIA**

**PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO** - pedro.nascimento@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0591

**Título:** O desmonte do Sistema Único de Assistência Social e o aumento das desigualdades

**Resumo:** Esta pesquisa discute, a partir de pesquisa de base documental, bibliográfica e virtual, o desmonte do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e suas implicações no aumento da desigualdade social e no acesso por parte da população às políticas sociais, levando em conta o contexto da pandemia da covid-19. Entendemos que o processo de desinvestimento nessas políticas acaba por colocar o indivíduo como responsável pela sua própria proteção social e desresponsabiliza o Estado por ofertar e garantir o acesso à rede de assistência social. Além disso, observa-se uma mudança de paradigma no SUAS que tira o foco das políticas garantidoras de direito sociais para colocá-lo em medidas assistencialistas. Esse contexto, agravado pela pandemia da covid-19, tem contribuído para o aprofundamento de desigualdades que se estruturam em termos de raça, gênero e classe.

**Palavras-chave:** Sistema Único de Assistência Social.Desmonte.Desigualdades.Pandemia.

**Title:** The dismantling of the Unified Social Assistance System and the increase in inequalities

**Abstract:** This research discusses, based on documental and bibliographic research, the dismantling of the Unified Social Assistance System (SUAS) and its implications for the increased social inequality and access by the population to social policies. We understand that the disinvestment process in these policies ends up placing the individual in charge of his or her own social protection and removes responsibility from the State for offering and guaranteeing access to the assistance network social. In addition, there is a paradigm shift in SUAS that takes the focus off of the policies that guarantee social rights to put it into social assistance measures. This context, aggravated by the covid-19 pandemic, contributed to the deepening of inequalities that are structured in terms of race, gender and class.

**Keywords:** Unified Social Assistance System.Disassemble.Inequalities.Pandemic.



MATHEUS CASSIANO CARLOS LACERDA - matheus15.cassiano@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: GEOGRAFIA

ANIERES BARBOSA DA SILVA - anieres@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0601

**Título:** Circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação no Cariri paraibano

**Resumo:** Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados do plano de trabalho Circuitos Espaciais de Produção e Círculos de Cooperação no Cariri Paraibano, destacando-se coleta de dados preliminares e leituras realizadas sobre os conceitos fundamentais da pesquisa e a caracterização dos principais agentes envolvidos no processo produtivo do couro no Cariri paraibano. As reflexões e análises estão pautadas nos conceitos de circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação. Os circuitos espaciais produtivos correspondem à sucessão de etapas, ou seja produção, circulação, distribuição e consumo, pelas quais passam os produtos desde o início do processo de produção até chegar ao seu destino final. Já os círculos de cooperação consistem nas relações imateriais que se estabelecem a partir da configuração do circuito espacial produtivo, sendo, portanto, os fluxos responsáveis pela transferência de informações, capitais e ordens (FREDERICO, 2014). Para o entendimento dos circuitos e dos círculos de cooperação relacionados à produção do couro no Cariri paraibano, teve-se como referência empírica a Cooperativa dos Curtidores e Artesãos em Couro de Ribeira de Cabaceiras (ARTEZA), que trabalha no curtimento e artesanato do couro. Na área pesquisada, os circuitos produtivos do leite e do couro os ramos de atividades que se destacam devido ao progresso técnico desencadeado, sobretudo a partir do ano de 2000, com a intensificação de investimentos e ações que visavam fomentar a modernização tecnológica e da infraestrutura, bem como promover a melhoria da atividade pecuária e gerar renda no campo. Conclui-se que as dinâmicas territoriais na área da pesquisa estão se intensificando na medida em que são incorporadas inovações tecnológicas que se evidenciam por meio de modificações nos sistemas de objetos e de ações. Esse processo está provocando alterações que se materializam nas bases técnicas, nos circuitos produtivos e nos usos do território por agentes econômicos.

**Palavras-chave:** Circuitos Espaciais Produtivos. Círculos de Cooperação. ARTEZA.

**Title:** Space Production Circuits and Cooperation Circles in Cariri Paraibano

**Abstract:** This report aims to present the results of the work plan Production Space Circuits and Cooperation Circles in Cariri Paraibano, highlighting the collection of preliminary data and readings carried out on the fundamental concepts of the research and the characterization of the main agents involved in the process production of leather in the Cariri region of Paraíba. The productive spatial circuits correspond to the succession of stages, that is, production, circulation, distribution and consumption, through which products pass from the beginning of the production process until reaching their final destination. The circles of cooperation, on the other hand, consist of immaterial relationships that are established from the configuration of the productive spatial circuit, being, therefore, the flows responsible for the transfer of information, capital and orders (FREDERICO, 2014). To understand the circuits and circles of cooperation related to the production of leather in the Cariri region of Paraíba, the Cooperative of Tanners and Craftsmen in Leather of Ribeira de Cabaceiras (ARTEZA), which works in the tanning and handicraft of leather, was used as an empirical reference. In the researched area, the production circuits of milk and leather are the branches of activities that stand out due to the technical progress unleashed, especially from the year 2000, with the intensification of investments and actions aimed at promoting technological and infrastructure modernization, as well as promoting the improvement of livestock activities and generating income in the countryside. It is concluded that the territorial dynamics in the research area are intensifying as technological innovations are incorporated that are evidenced through changes in the object and action systems. This process is causing changes that materialize in the technical bases, in the production circuits and in the uses of the territory by economic agents.

**Keywords:** Productive Spatial Circuits. Cooperation Circles. ARTEZA.



VITORIA SENA CRUZ - vick.sena@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROECOLOGIA

IRANICE GONCALVES MUNIZ - iranicemuniz@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0603

**Título:** - AGROECOLOGIA, DESENVOLVIMENTO E DIREITOS HUMANOS NO MEIO RURAL PARAIBANO.

**Resumo:** Esta pesquisa reflete sobre o processo de luta pela terra e pelos direitos humanos na Paraíba/Brasil, através da trajetória do Memorial das Ligas e Lutas Camponesas, situado em Sapé/PB, e como a sua relação com a agroecologia tem contribuído para construir novas perspectivas para o meio rural. A pesquisa teve como objeto de estudo a atuação do Memorial da Ligas e Lutas Camponesas, e como objetivo geral, analisar os assentamentos rurais da reforma agrária sob a perspectiva da produção agroecológica no estado da Paraíba. Os objetivos específicos são: (i) Analisar a documentação do Memorial das Ligas e Lutas Camponesas; (ii) Analisar o uso da Agroecologia como mudança de paradigma proposto pelo referido memorial; e (iii) Criar grupo de estudo do espaço rural (GEER).

Palavras-chave: Memória. Campesinato. Ligas Camponesas. Agroecologia.

**Title:** AGROECOLOGY, DEVELOPMENT AND HUMAN RIGHTS IN THE RURAL ENVIRONMENT OF PARAIBAN

**Abstract:** This research reflects on the process of struggle for land and human rights in Paraíba / Brazil, through the trajectory of the Memorial das Ligas e Lutas Camponesas, located in Sapé / PB, and how its relationship with agroecology has contributed to building new perspectives for the rural environment. The research had as its object of study the performance of the Memorial da Ligas e Lutas Camponesas, located in the Barra de Antas village, and as a general objective, to analyze the rural settlements of the agrarian reform under a perspective of agroecological production in the state of Paraíba. The specific objectives are: (i) To analyze the documents of the Memorial das Ligas e Lutas Peasants; (ii) Analyze the use of Agroecology as a paradigm shift proposed by the aforementioned memorial; and (iii) Create a rural space study group.

Keywords: Memory. Peasantry. Ligas Camponesas. Agroecology.



**LENIR TERESINHA DE MOURA** - lenirdemoura@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **BIBLIOTECONOMIA**

**IZABEL FRANCA DE LIMA** - belbib@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0605

**Título:** Avaliando a Usabilidade dos Websites dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação das Regiões Norte e Nordeste do Brasil com foco na eficácia, eficiência, e satisfação.

**Resumo:** O estudo avaliou a usabilidade nos websites dos Programas de Pós Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) das universidades localizadas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, centrada na perspectiva de usabilidade dos programas de mestrado e doutorado nos PPGCI das instituições das Regiões Norte e Nordeste. O modelo utilizado neste estudo foi à tese de doutorado de Lima (2012), no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG em ambientes informacionais digitais. Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de caráter quanti-qualitativo, com o objetivo de tornar o acesso ao ensino superior de forma igualitária.

**Palavras-chave:** Usabilidade; Ambientes Informacionais; Ciência da Info

**Title:** Information, Technology and Memory: theoretical and pragmatic applications in digital information environments

**Abstract:** The study evaluated usability on the websites of the Graduate Programs in Information Science (PPGCI) of universities located in the North and Northeast regions of Brazil, centered on the perspective of inclusive access of candidates to master's and doctoral programs in the institutions' PPGCI of the Northeast region. The model used in this study was the doctoral thesis by Lima (2012), in the Graduate Program in Information Science at UFMG in digital information environments, this study is characterized as a quantitative-qualitative research, with the objective of to make access to higher education egalitarian.

**Keywords:** Usability; Informational Environments; Information Scien



LUCAS DE LIMA WANDERLEY RESENDE - lucas.resende.lima@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MÚSICA

NINA GRAEFF - ninagraeff@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0608

**Título:** Ressonâncias Atlânticas: Preservação e reinvenções da viola entre Paraíba e Portugal

**Resumo:** O grupo de pesquisa Ressonâncias Atlânticas se debruça sobre as dinâmicas musicais e socioculturais em torno de técnicas de execução de instrumentos muito presentes na música popular tradicional do Nordeste brasileiro como a viola, a rabeca e o pífano. Esta pesquisa individual teve enfoque sobre cordofones dedilhados do Nordeste brasileiro. Ante a necessidade de compreender e dar visibilidade a saberes sensíveis de práticas musicais tradicionais e populares, buscamos sonoridades, concepções e técnicas de execução presentes no Nordeste, em Portugal e na África. Através de pesquisa bibliográfica, fonográfica, etnográfica e análise musical amparada por uma rede virtual de músicos-pesquisadores dos três continentes, analisamos aspectos musicais que extrapolam localidades e categorias musicológicas pré-definidas. Entre os resultados, destacamos a verificação de processos de substituibilidade de instrumentos dentro de uma mesma prática musical, de acordo com o contexto em que estão inseridos, que leva ao que cunhamos de substituibilidade de mestres e músicos da música popular do Nordeste. Estes acabam desenvolvendo o domínio de diversos instrumentos sobre os quais empregam padrões acústico-motionais semelhantes através de técnicas de execução e, consequentemente, com resultados sonoros parecidos e característicos de suas práticas. A partir de trabalhos etnomusicológicos sobre músicas populares portuguesas, africanas e afro-diaspóricas e dos depoimentos coletados e analisados, pudemos perceber novas maneiras de escrever, ensinar e aprender música. Sob a luz de conceitos como corporalidade, linhas-rítmica e teorias nativas, observamos as resistências e as reinvenções de diversas manifestações populares nordestinas, que apresentam cordofones em diálogos com outros instrumentos, traçando uma variedade de relações sonoras e culturais em busca compreensões mais adequadas acerca dos saberes sensíveis das músicas populares brasileiras.

**Palavras-chave:** Cordofones Nordestinos. Tradição e Reinvenção. Técnicas de mão direita

**Title:** Atlantic Resonances: Preservation and reinventions of the viola between Paraíba and Portugal

**Abstract:** The research group Ressonâncias Atlânticas focuses on the musical and sociocultural dynamics around techniques for performing instruments that are very present in traditional popular music in Northeastern Brazil, such as the viola, fiddle and fife. This individual research focused on fingered chordophones from Northeastern Brazil. Faced with the need to understand and give visibility to sensitive knowledge of traditional and popular musical practices, we searched for sounds, concepts and performance techniques present in the Northeast, Portugal and Africa. Through bibliographical, phonographic, ethnographic research and musical analysis supported by a virtual network of musician-researchers from three continents, we analyze musical aspects that extrapolate pre-defined musicological categories and locations. Among the results, we highlight the verification of instrument substitutability processes within the same musical practice, according to the context in which they are inserted, which leads to what we coined as substitutability of popular music masters and musicians in the Northeast. These end up developing the domain of several instruments on which they employ similar acoustic-motion patterns through execution techniques and, consequently, with similar sound results characteristic of their practices. From ethnomusicological works on popular Portuguese, African and Afro-diasporic music and from the collected and analyzed testimonies, we were able to perceive new ways of writing, teaching and learning music. In the light of concepts such as corporeality, rhythmic lines and native theories, we observe the resistances and reinventions of several Northeastern popular manifestations, which present chordphones in dialogues with other instruments, tracing a variety of sound and cultural relations in search of more adequate understandings about the sensitive knowledge of Brazilian popular music.

**Keywords:** Northeastern Cordophones. Tradition and Reinvention. Techniques



LAIS DA CUNHA FALCAO - laisdcfalcao@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GESTÃO PÚBLICA

GLENDY DANTAS FERREIRA - glenda.dantas@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0611

**Título:** O Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa/PB e os agentes imobiliários

**Resumo:** O presente relatório apresenta resultados obtidos no plano de trabalho O Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa/PB e os agentes imobiliários, desenvolvido no âmbito da pesquisa Política Habitacional e o Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa-PB: uma análise das transformações e das tendências da produção imobiliária no período recente (2009-2019). Tem como foco os agentes imobiliários envolvidos na produção dos empreendimentos da faixa 01 (0 a 3 salários mínimos) do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) em João Pessoa, suas características principais e formas de atuação. Diante disso, esta pesquisa se propõe a realizar um levantamento das empresas construtoras envolvidas na produção do programa no município, identificando características dos empreendimentos produzidos, tais como localização, tipologia e quantidade de empreendimentos realizados por cada construtora em cada uma das fases do programa. De modo a identificar estratégias e formas de atuação dos principais agentes imobiliários envolvidos na produção do PMCMV em João Pessoa foi feita uma revisão da literatura sobre a implementação do programa, além da coleta de dados contidos no Sistema de Gerenciamento da Habitação, do Ministério do Desenvolvimento Regional (SISHAB), os quais foram sistematizados e analisados. Oitenta e três empreendimentos no município de João Pessoa foram construídos no âmbito do PMCMV, nos quais atuaram vinte e sete construtoras, em sua maioria de origem local (João Pessoa). Grande parte dos empreendimentos está localizada em regiões periféricas, o que acabou provocando um descolamento entre política habitacional e política urbana, uma vez que a localização acabou prejudicando o acesso à cidade e aos equipamentos públicos pelos moradores.

**Palavras-chave:** Política Habitacional. Produção Habitacional. Agentes Imobiliários.

**Title:** The My Home, My Life program in João Pessoa/PB and the real estate agents.

**Abstract:** This research presents results obtained in the work plan The My Home, My Life program in João Pessoa/PB and the real estate agents, developed within the scope of the research Housing Policy and the My Home, My Life Program in João Pessoa-PB: a analysis of changes and trends in real estate production in the recent period (2009-2019). It focuses on real estate agents involved in the production of projects in the range 01 (0 to 3 minimum wages) of the My Home, My Life Program (PMCMV) in João Pessoa, their main characteristics and forms of action. Therefore, this research proposes to carry out a survey of the construction companies involved in the production of the program in the municipality, identifying characteristics of the projects produced, such as location, typology and number of projects carried out by each construction company in each of the phases of the program. In order to identify strategies and forms of action of the main real estate agents involved in the production of the PMCMV in João Pessoa, a literature review was carried out on the implementation of the program, in addition to the collection of data contained in the Ministry of Development's Housing Management System Regional (SISHAB), which were systematized and analyzed. Eighty-three developments in the municipality of João Pessoa were built under the PMCMV, in which twenty-seven construction companies operated, mostly of local origin (João Pessoa). A large part of the projects are located in peripheral regions, which ended up causing a detachment between housing policy and urban policy, since the location ended up hindering access to the city and public facilities by residents.

**Keywords:** Housing Policy. Housing Production. Real Estate Agents.



**NELCILENE LIMA DA SILVA** - nelcilene.limaa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: **GEOGRAFIA**

**DORALICE SATYRO MAIA** - doralicemai@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0618

**Título:** Centro e Centralidade na Cidade de Patos-PB: Agentes e processos da produção do espaço urbano

**Resumo:** A pesquisa analisa o processo de produção urbana, a conformação de uma área central e a centralidade que Patos/PB exerce face a duas escalas distintas: intraurbana e interurbana. Para tanto, realizou-se primeiramente um levantamento bibliográfico com o intuito de fornecer a base teórica sobre os temas que norteiam a pesquisa, posteriormente, foi realizado um levantamento de dados secundários, através do portal sidra, CNEFE/IBGE, além de um levantamento em site de imobiliárias. Assim, foram levantadas informações acerca do território, economia, educação e uso do solo urbano. Por fim, foi realizado um trabalho de campo, cujos resultados foram sistematizados em um mapa temático. Desse modo, foi possível comparar o uso do solo urbano de dois recortes temporais específicos e constatar aspectos que permanecem e os que mudaram, e quais os impactos desse processo para a população local.

Palavras-chave: Produção urbana. Centro. Centralidade. Patos/PB.

**Title:** CENTER AND CENTRALITY IN THE CITY OF PATOS PB: AGENTS AND PROCESSES OF THE URBAN SPACE PRODUCTION

**Abstract:** The research analyzes the urban production process, the conformation of a central area and the centrality that Patos/PB exerts in relation to two distinct scales: intra-urban and inter-urban. For that, a bibliographical survey was carried out first in order to provide the theoretical basis on the themes that guide the research, later, a survey of secondary data was carried out, through the cidra portal, CNEFE/IBGE, in addition to a survey in real estate website. Thus, information was collected about the territory, economy, education and urban land use. Finally, field work was carried out, the results of which were systematized in a thematic map. In this way, it was possible to compare the use of urban land in two specific time periods and find aspects that remain and those that have changed, and the impacts of this process on the local population.

Keywords: Urban production. Center. Centrality. Ducks/PB.



BRUNO MARCOS MARINHO DA SILVA - bruno.marinho@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ADMINISTRAÇÃO

MILENE FELIX DE ALMEIDA - milenefa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0620

**Título:** Inovação em serviços centrada no usuário: a perspectiva do cidadão usuário no contexto de organizações públicas

**Resumo:** Com a prevalência de estudos direcionados para a Inovação Tecnológica e ocorrendo a desconsideração das características dos serviços, os estudos sobre Inovação em Serviços só vieram se intensificar a partir de 1990. Assim, dado o crescimento do setor de serviços em escala mundial, algumas abordagens de inovação passaram a enfatizar aspectos da natureza dos serviços, como a Inovação em Serviços Centrada no Usuário. Tal abordagem, enfatiza que a partir da coprodução entre usuários e organizações posa levar a inovações capazes de gerar valor ao usuário final, implicações estas que se embasam na Lógica Dominante do Serviço (LDS). Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivos identificar os papéis exercidos pelos usuários no contexto dos serviços públicos à luz da literatura em Inovação em Serviços e compreender o nível de participação dos usuários com foco na inovação dos serviços. Foram consultados na literatura estudos de autores da área de Inovação em Serviço, Inovação em Serviço Público e da Lógica Dominante do Serviço. A abordagem qualitativa de caráter descritivo foi o método utilizado, em que entrevistas foram utilizadas como instrumentos de coleta de dados. Após análise do conteúdo de dados, verificou-se a partir das experiências dos cidadãos/usuários no uso de serviços públicos em unidades de saúde, que estes não exercem nenhum papel no serviço público dessas organizações, pois não há meios de interações sistemáticas entre usuários finais e provedores que propicie o desenvolvimento desses serviços e assim gere satisfação ao usuário final a partir do reconhecimento de suas necessidades.

**Palavras-chave:** Inovação em Serviços Centrada no Usuário. Coprodução. Cidadão/usuário.

**Title:** User-Centered Service Innovation: A User Citizen's Perspective in the Context of Public Associations

**Abstract:** With the prevalence of studies aimed at Technological Innovation and disregarding the characteristics of services, studies on Innovation in Services only intensified after 1990. Thus, given the growth of the service sector on a global scale, some approaches to innovation began to emphasize aspects of the nature of services, such as User-Centred Service Innovation. This approach emphasizes that the co-production between users and organizations can lead to innovations capable of generating value for the end user, implications that are based on the Dominant Logic of Service (LDS). In this context, this study aims to identify the roles played by users in the context of public services in the light of the literature on Innovation in Services and to understand the level of participation of users with a focus on service innovation. Studies by authors in the area of Service Innovation, Public Service Innovation and the Dominant Logic of Service were consulted in the literature. A qualitative descriptive approach was the method used, in which interviews were used as data collection instruments. After analyzing the data content, it was verified from the experiences of citizens/users in the use of public services in health units, that they do not play any role in the public service of these organizations, as there are no means of systematic interactions between end users and providers that enable the development of these services and thus generate satisfaction for the end user based on the recognition of their needs.

**Keywords:** Innovation in User-Centred Services. Co-production. Citizen/User.



ANA PAULA GOMES DA SILVA - ana26julia@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

ANA CAROLINA KRUTA DE ARAUJO BISPO - anacarolinakruta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0621

**Título:** O uso de metodologias ativas de aprendizagem a partir do ensino síncrono para estudantes de administração a partir da aplicação de uma pesquisa qualitativa

**Resumo:** O cenário educacional em nível superior sofreu profundo impacto devido à pandemia do Covid-19. Este artigo objetiva analisar o uso de metodologias de ensino ativas por docentes da Universidade Federal da Paraíba a partir do ensino síncrono, prioritariamente, no curso de Administração nesse ambiente pandêmico. Para basear a pesquisa de caráter qualitativo, foram realizadas entrevistas com roteiro semiestruturado com professores através da plataforma do Google Meet. Os dados foram transcritos, codificados e interpretados a partir da análise de conteúdo. Destaca-se a análise da aplicação das metodologias ativas, dos resultados percebidos, das tecnologias utilizadas, da avaliação da aprendizagem, dos desafios do ensino remoto emergencial e do contraste da aprendizagem antes e durante a pandemia. Os resultados do estudo apontam para um ambiente de ensino cada vez mais interativo, no qual o uso das metodologias ativas tem papel fundamental no autoconhecimento e no desenvolvimento das competências profissionais dos discentes, além de torná-los protagonistas do próprio processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ensino síncrono; Metodologias ativas de aprendizagem; Covid-19; Ensino

**Title:** COVID19 AND THE TEACHING REVOLUTION: the use of active learning methodologies based on synchronous teaching by Administration professors

**Abstract:** The higher education scenery has been profoundly impacted by the Covid-19 pandemic. This article aims to analyze the use of active teaching methodologies by professors at the Federal University of Paraíba from synchronous teaching, primarily in the Administration course in this pandemic environment. To base the qualitative research, interviews were conducted with semi-structured script with teachers through the Google Meet platform. Data were transcribed, coded and interpreted based on content analysis. We highlight the analysis of the application of active methodologies, the perceived results, the technologies used, the assessment of learning, the challenges of the ERE and the contrast of learning before and during the pandemic. The results of the study point to an increasingly interactive teaching environment, in which the use of active methodologies plays a fundamental role in the students' self-knowledge and development of professional skills, in addition to making them protagonists of their learning process.

**Keywords:** Synchronous teaching; Active learning methodologies; Covid-19; Emergen



**GUSTAVO SILVA DINIZ** - gustavodiniz\_1999@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **HISTÓRIA**

**SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO** - serioja.mariano@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0631

**Título:** As Condições de Saúde da População Escravizada Através dos Anúncios de Jornais da Parahyba (1850-1870)

**Resumo:** O presente trabalho é resultado das pesquisas desenvolvidas na Iniciação Científica, sob a orientação da professora Drª. Serioja Rodrigues Cordeiro Mariano, e teve por objetivo analisar as condições de saúde da população escravizada através dos anúncios de jornais da Parahyba oitocentista. Acreditamos que a partir da História da Saúde e das Doenças podemos compreender a doença enquanto um fenômeno sociocultural que ultrapassa o campo biológico e insere-se no cotidiano das pessoas. Enquanto fontes utilizamos os jornais que circularam entre os anos de 1850 e 1870 na província, em especial os anúncios de fuga de escravizados, para analisar a presença de doenças e determinadas marcas dessa população que indicam aspectos de doenças ou castigos físicos. Sendo assim, ao identificar as doenças que atingiam a população escravizada pretendemos contribuir para uma melhor compreensão do contexto no qual a população escravizada estava inserida, relacionando-a com as condições de trabalho, de higiene e moradia.

Palavras-chave: Doenças. Saúde. População Negra. Paraíba Oitocentista.

**Title:** The Health Conditions of the Enslaved Population Through the Parahyba Newspaper Ads (1850-1870)

**Abstract:** The present work is the result of research developed in Scientific Initiation, under the guidance of Professor Drª. Serioja Rodrigues Cordeiro Mariano, and aimed to analyze the health conditions of the enslaved population through the newspaper advertisements of Parahyba nineteenth century. We believe that, based on the History of Health and Diseases, we can understand disease as a sociocultural phenomenon that goes beyond the biological field and is inserted in people's daily lives. As sources, we used the newspapers that circulated between the years 1850 and 1870 in the province, especially the advertisements of the flight of enslaved people, to analyze the presence of diseases and marks of physical punishment in this population. Therefore, by identifying the diseases that affected the enslaved population, we intend to contribute to a better understanding of the context in which the enslaved population was inserted, relating it to working, hygiene and housing conditions.

Keywords: Illnesses. Health. Black population. Eighteenth-century Paraíba.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISABELA CRISTINA GOMES RIBEIRO DA SILVA - isabelaribeirowork@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**MOAMA LORENA DE LACERDA MARQUES** - moama@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0642

**Título:** Poemas para Marielle Franco: um locus de (r)existência na poesia contemporânea de autoria feminina na Paraíba

**Resumo:** Encontramos, na capital paraibana, uma resistente produção poética empreendida por mulheres, essas que, unidas, forjam espaços com inúmeras ações culturais voltadas para a visibilidade e produção de autoria feminina. Nos últimos dois anos, investigamos quem são essas poetas naturais e/ou residentes de João Pessoa, identificando os principais espaços de circulação dos seus textos, verificando elementos recorrentes e as escolhas temáticas norteadoras das suas obras. A partir dessa pesquisa, constatamos, como um dos temas mais presentes, um forte ativismo por meio da palavra, uma escrita atenta às questões políticas e sociais urgentes em nossa temporalidade, como, por exemplo, recorrentes referências à vereadora carioca Marielle Franco, denunciando a violência da sua execução e tomando-a como parâmetro de luta político-feminista. Nesse sentido, investigamos como repercutiu uma resposta literária em poemas que poetas paraibanas produziram em homenagem à vereadora. No que se refere ao corpus, selecionamos quatro (4) textos da coletânea Um girassol nos teus cabelos: poemas para Marielle Franco (2018), são eles: Golpe y otras cositas más, de Débora Gil Pantaleão; Mulher, aniquilaram-te o corpo, de Anna Apolinário; Marielle Franco, presente, de Jennifer Trajano; e Um blues para Marielle de Socorro Lira. Em termos metodológicos, a análise foi desenvolvida estabelecendo as categorias da voz e do corpo, devido à inscrição incessante destes no corpo semântico do poema. Por fim, notamos que essa resposta estética reivindica um lugar de autonomia e (re)age aos silenciamentos e às violências a que essa voz/esse corpo são expostos. Em termos de fundamentação teórica, recorremos aos estudos de Vilma Piedade (2018), Judith Butler (2019), Lélia Gonzales (2020), Kimberle Crenshaw (2016), entre outras e outros.

**Palavras-chave:** Poetas paraibanas. Ativismo poético. Marielle Franco. Voz e Corpo.

**Title:** Poems for Marielle Franco: a locus of (r)existence in contemporary female poetry in Paraíba

**Abstract:** We find, in the capital of Paraíba, a resistant poetic production undertaken by women, who, together, forge spaces with countless cultural actions aimed at the visibility and production of female authorship. In the last two years, we have investigated who these natural and/or resident poets in João Pessoa are, identifying the main spaces of circulation of their texts, verifying recurrent elements and the thematic choices that guide their works. From this research, we found, as one of the most present themes, a strong activism through the word, a writing that is attentive to urgent political and social issues in our temporality, such as, for example, recurring references to Rio councilor Marielle Franco, denouncing the violence of its execution and taking it as a parameter of political-feminist struggle. In this sense, we investigate how a literary response reverberated in poems that poets from Paraíba produced in honor of the councilor. With regard to the corpus, we selected four (4) texts from the collection A sunflower in your hair: poems for Marielle Franco (2018), they are: Golpe y otras cositas más, by Débora Gil Pantaleão; Woman, they annihilated your body, by Anna Apolinário; Marielle Franco, present, by Jennifer Trajano; and Um blues para Marielle by Socorro Lira. In methodological terms, the analysis was developed establishing the categories of voice and body, due to their incessant inscription in the semantic body of the poem. Finally, we note that this aesthetic response claims a place of autonomy and (re)acts with the silencing and violence to which this voice/this body is exposed. In terms of theoretical foundation, we used the studies of Vilma Piedade (2018), Judith Butler (2019), Lélia Gonzales (2020), Kimberle Crenshaw (2016), among others and others.

**Keywords:** Poets from Paraíba. Poetic activism. Marielle Franco. Voice and Body.



YANNY ALMEIDA DE LIMA - yannyalima@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

**JOSÉ LEONARDO ROLIM DE LIMA SEVERO** - jose.leonardo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0647

**Título:** AS PRÁTICAS DIDÁTICAS DE PROFESSORES FORMADORES COMO FATOR DE (DES)ENGAJAMENTO ACADÊMICO: PERSPECTIVAS DE ESTUDANTES DE GEOGRAFIA, QUÍMICA, FÍSICA,

**Resumo:** O presente relatório trata de apresentar os resultados obtidos no projeto de iniciação a pesquisa (Pibic) As práticas didáticas de professores formadores como fator de (des)engajamento acadêmico no ensino superior: perspectivas de estudantes de licenciaturas desenvolvido entre 2020 e 2021. Este tem por objetivo identificar como as práticas didáticas e metodológicas dos docentes dos cursos de licenciatura da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), podem influenciar no desenvolvimento das atividades curriculares ou extracurriculares dos discentes. Para identificar tais influências foi aplicado um instrumento no qual os licenciandos pudessem avaliar as práticas didáticas dos professores do seu curso, bem como, suas práticas estudiantis. Os itens quantitativos foram analisados através de análise estatística simples, enquanto as questões de cunho descritivo foram tratadas através de análise dos códigos descritivos. Os resultados obtidos a partir da aplicação desse instrumento possibilitou reflexões acerca de como a relação educador-educando incide no processo de formação docente, além de contribuir para pensar políticas de permanência na universidade, uma vez que são identificados, pelos próprios discentes, os impasses para o cumprimento das atividades curriculares e extracurriculares.

Palavras-chave: Docência. Ensino Superior. Engajamento.

**Title:** TEACHING PRACTICES OF UNIVERSITY TEACHER EDUCATORS AS A FACTOR OF ACADEMIC (DIS)ENGAGEMENT: PERSPECTIVES OF GEOGRAPHY, CHEMISTRY, PHYSICS, BIOLOGY AND MATHEMATICS STUDENTS

**Abstract:** This report presents the results obtained in the research initiation project (Pibic) "Teaching. University Education. Engagement.developed between 2020 and 2021. It aims to identify how the didactic and methodological practices of university teachers from Federal University of Paraíba (UFPB), can influence the development of curricular or extracurricular activities for students. To identify such influences, an instrument was applied in which the undergraduates could assess their university teachers teaching practices, as well as their own student practices. Quantitative items were analyzed through simple statistical analysis, while descriptive questions were treated through the analysis of descriptive codes. The results obtained from the application of this instrument allowed reflections on how the educator-learner relationship affects the teacher training process, in addition to contributing to thinking about policies for permanence in the university, once that are identified, by the students, the impasses for the fulfillment of curricular and extracurricular activities.

Keywords: Teaching. University Education. Engagement.



RAFAEL DE OLIVEIRA GODOY ILHA - rafael.godoy.ilha@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

MIRIAN GRACIELA DA SILVA STIEBBE SALVADORI - mirian.salvadori@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0649

**Título:** Investigação da atividade ansiolítica do o-eugenol

**Resumo:** Os transtornos de ansiedade consistem em um problema de saúde pública cada vez mais emergente, atingindo mais de 264 milhões de pessoas no mundo inteiro, segundo dados da Organização Mundial da Saúde. Apesar de ser uma resposta natural do organismo frente à situações de perigo não imediato, a exacerbão e desregulação da ansiedade estão envolvidas em uma série de transtornos que prejudicam significativamente a qualidade de vida dos pacientes, evidenciando a necessidade do desenvolvimento de novos fármacos ansiolíticos. Atualmente, o uso de óleos essenciais vem se destacando devido ao seu baixo custo de obtenção e à grande diversidade de seus efeitos biológicos. Nesse cenário, o orto-eugenol desponta como um promissor isômero sintético do eugenol, que já demonstrou atividades antidepressiva e antinociceptiva na literatura. Assim, o presente estudo objetivou investigar a atividade ansiolítica do orto-eugenol em camundongos, através dos testes da placa perfurada e do labirinto em cruz elevado. As três doses utilizadas (50, 75 e 100 mg/kg, via intraperitoneal) obtiveram resultados positivos em ao menos um dos parâmetros analisados; entretanto, nenhum grupo alterou de forma estatisticamente significativa a latência para o primeiro mergulho na placa perfurada ou o tempo de permanência nos braços abertos/fechados no labirinto. Contudo, a dose de 50 mg/kg foi capaz de aumentar o número de mergulhos na placa perfurada, o número de entradas em braços abertos e a relação de entradas nos braços abertos/fechados no labirinto em cruz elevado; destacando-se como a mais constante entre os testes. Tais resultados indicam que o orto-eugenol contribuiu para diminuir o comportamento tipo-ansioso frente à situações ansiogênicas, aumentando também o comportamento exploratório. Dessa forma, nossos resultados fornecem as primeiras evidências da atividade ansiolítica do orto-eugenol, que deverão ser esclarecidas ao longo de próximos estudos.

**Palavras-chave:** Óleos essenciais, ansiedade, orto-eugenol, psicofarmacologia.

**Title:** Investigation of the anxiolytic activity of ortho-eugenol

**Abstract:** Anxiety disorders are an emerging public health affaire, affecting more than 264 million people worldwide, according to data from the World Health Organization. Despite being a natural response of the body to situations of non-immediate danger, the anxiety exacerbation and dysregulation can result in numerous life-impairing disorders, evidencing the need for the development of new pharmacological approaches. Currently, the use of essential oils has been highlighted due to its low cost of obtaining and wide range of biological effects. In this scenario, the ortho-eugenol emerges as a promising synthetic isomer of eugenol, which has already demonstrated antidepressant and antinociceptive activities in the literature. Therefore, this study aimed to investigate the anxiolytic activity of ortho-eugenol in mice, through the hole-board and elevated plus maze tests. All the utilized doses (50, 75 and 100 mg/kg, intraperitoneally) had positive results in at least one of the analyzed parameters; however, no group showed statistically significant changes in the latency for the first dive into the hole-board or in the spent time in the maze open/closed arms. Still, the 50 mg/kg dose was capable of increasing the number of dives in the hole-board, the number of entries in the open arms and the percentage relation of open/closed arms in the elevated plus maze; standing out as the most constant dose throughout both tests. These results indicate that ortho-eugenol was successful in reducing anxious-like behavior of mice exposed to anxiogenic situations. Therefore, our results provide the first evidences of the anxiolytic activity of ortho-eugenol, which should be explain through future studies.

**Keywords:** Essential oils, anxiety, ortho-eugenol, psychopharmacology.



MELYSSA THAIS RODRIGUES DA SILVA - melyssat.rodrigues@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MANUELLA CASTELO BRANCO PESSOA - manucastelobranco2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0650

**Título:** Trajetória de vida de jovens trabalhadores que buscam emprego

**Resumo:** Esta pesquisa teve por objetivo analisar a trajetória de vida de jovens que estão buscando emprego através do SINE, nos postos de João Pessoa, Santa Rita, Bayeux e Cabedelo. Fundamentou-se no referencial teórico da psicologia histórico-cultural, que entende a juventude como um período marcado fortemente pelas relações e condições de desigualdade sociais, em que o trabalho surge como um ponto central em suas vidas. Assim, destaca-se aqui o SINE, uma das políticas públicas que se configura como porta de entrada dos jovens no mercado de trabalho. A metodologia utilizada foi um entrevista aberta, com um roteiro norteador, realizada online. A análise de conteúdo temática foi utilizada como método de análise. Foram entrevistados oito jovens, entre 20 e 28 anos, que apontaram para uma jornada de precarização, privação do acesso ao mundo do trabalho e falta de perspectiva pelo tipo de serviço prestado nos SINEs. Conclui-se então que os jovens têm atrasado sua entrada na vida adulta, com prejuízos para a elaboração de seus projetos de vida, o que aponta para a urgente concretização de empregos decentes para a juventude, e melhorias nas políticas públicas relacionadas ao mundo do trabalho para que tenham informações que de fato contemplam a trajetória dos jovens que atende.

**Palavras-chave:** Juventude Trabalhadora. Psicologia do Trabalho. Políticas Públicas.

**Title:** Life trajectory of young workers seeking employment

**Abstract:** This research sought to analyze the life trajectory of young people who are looking for a job through the SINE, at the João Pessoa, Santa Rita, Bayeux and Cabedelo posts. It was based on the perspective of the theoretical framework of cultural-historical psychology, which understands youth as a period strongly marked by relations and conditions of social inequality, in which work emerges as a central point in their lives. Thus, the SINE stands out here, one of the public policies that is configured as a gateway for young people into the labor market. The methodology used was an open interview, with a guiding script, carried out online. Thematic content analysis was used as a method of analysis. Eight young people between 20 and 28 years of age were interviewed, who pointed to a precarious journey, deprivation of access to the world of work and lack of perspective due to the type of service provided in the SINEs. It is therefore concluded that young people have delayed their entry into adult life, with losses for the development of their life projects, which points to the urgent realization of decent jobs for youth, and also improvements in public policies related to the world of work so that they have information that actually includes the trajectory of the young people they attend.

**Keywords:** Working Youth. Work Psychology. Public Policy.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RAFAEL VITOR DE OLIVEIRA DA SILVA - rafaelvitor641@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FLAVIO FREITAS BARBOSA - barbosa.flaviof@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0652

**Título:** Memória e ritmicidade circadiana em ratos adultos submetidos a uma condição anormal de luminosidade na fase inicial da vida - modelo de claro constante na lactação

**Resumo:** Com os avanços da tecnologia, a luz branca vem se tornado bem presente em todos os tempos do nosso dia-a-dia, muitas pessoas, atualmente, estão sob iluminação constante. A luz artificial, aparelhos eletrônicos e horários irregulares de vigília e sono causam problemas de aprendizado e memória relacionados à desregulação no sistema circadiano. Esta pesquisa utiliza o protocolo de claro constante para avaliar os efeitos deste, sobre padrão de atividade motora e analisar danos na memória de reconhecimento, memória espacial ou memória aversiva em animais adultos. Utilizamos 4 casais de Wistars adultos, originando 16 filhotes, separados em dois grupos: o grupo exposto ao claro constante (CC), submetidos ao CC no dia após seus nascimentos, ficando nessa condição na fase de lactação até o vigésimo primeiro dia, passando por T24 (12h de luz/12h de escuro) e voltando ao CC no sexagesimo primeiro dia. E o grupo controle, onde os animais passaram todo o tempo de vida sob 12h de claro e 12h de escuro. Estes ratos realizaram, na fase adulta, os testes comportamentais de memória: reconhecimentos de objetos novos (RON), reconhecimento espacial associativa (REA) e esquiva passiva (EP). A atividade locomotora dos animais, do grupo controle, se concentra na fase escura no período de 24h e metade dos animais expostos ao CC expõe ritmos em livre curso e a outra metade em coordenação relativa. Os testes comportamentais nos mostram que o grupo exposto ao CC conseguiu discriminar o objeto novo, na tarefa RON, assim como, o grupo controle. Na tarefa de REA, o grupo exposto ao CC obteve prejuízo ao discriminar um objeto em uma localização diferente do que o apresentado na sessão de amostra. Para EP não foi detectado diferença significativa, indicando plasticidade em áreas cerebrais relacionadas ao medo condicionado durante o desenvolvimento. Esse estudo nos mostra que a dessincronização circadiana pode, ou não, causar danos em diferentes tipos de memória.

Palavras-chave: Claro constante. Ritmicidade. Wistars. Lactação.

**Title:** Memory and circadian rhythmicity in adult Wistar rats submitted to the constant light model in lactation

**Abstract:** With advances in technology, white light has become very present in all times of our daily lives, many people are currently under constant lighting. Artificial light, electronic devices and irregular waking and sleeping hours cause learning and memory problems related to dysregulation in the circadian system. This research uses the constant light protocol to assess its effects on motor activity patterns and analyze damage to recognition memory, spatial memory or aversive memory in adult animals. We used 4 couples of adult Wistars, originating 16 offspring, separated into two groups: the group exposed to constant light (CL), submitted to CL the day after their births, staying in this condition in the lactation phase until the twenty-first day, going through T24 (12h of light/12h of dark) and returning to CL on the sixtieth first day. And the control group, where the animals spent their entire lifespan under 12 hours of light and 12 hours of darkness. These rats performed, in adulthood, the behavioral memory tests: new object recognition (NOR), spatial associative recognition (SAR) and passive avoidance (PE). The locomotor activity of the animals in the control group is concentrated in the dark phase within 24 hours and half of the animals exposed to CL exhibit free-course rhythms and the other half in relative coordination. Behavioral tests show us that the group exposed to CL was able to discriminate the new object, in the RON task, as well as the control group. In the SAR task, the group exposed to CL had a loss by discriminating against an object in a different location than the one presented in the sample session. For PE, no significant difference was detected, indicating plasticity in brain areas related to conditioned fear during development. This study shows us that circadian desynchronization may or may not damage different types of memory.

Keywords: Constant light. Rhythmicity. Wistars. Lactation.



IZABELLA FELIX DA SILVA - izabellafdasilva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIBLIOTECONOMIA

GISELE ROCHA CORTES - giselerochacortes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0653

**Título:** Protagonismo social das mulheres na Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Ciência da Informação (ANCIB)

**Resumo:** As mulheres têm lutado para conquistar direitos, inclusão social e cidadania em diferentes instâncias. Na sociedade moderna e contemporânea, muitos têm sido os desafios, em especial, para participar, de forma igualitária, dos espaços públicos, representados socialmente como domínio masculino. Atualmente, há avanços quanto à participação das mulheres na Ciência, mas isso não significa igualdade entre mulheres e homens. Na Ciência da Informação, em especial na Biblioteconomia, a participação das mulheres é expressiva. Historicamente, elas são protagonistas na construção da área e na produção de conhecimentos. Historicamente, as pesquisadoras têm atuado subvertendo normas sociais, políticas e culturais e são protagonistas na construção do campo e na produção de conhecimentos. Frente às considerações expostas o objetivo geral do plano de trabalho foi analisar o protagonismo das mulheres na Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação (ANCIB). Especificamente, pretende-se: a) Descrever a vinculação institucional, a área, a titulação das presidentes(as) e vice-presidentes(as) da ANCIB. A abordagem da pesquisa é quanti-qualitativa. Caracteriza-se como uma investigação de cunho exploratório, documental e descritivo. A coleta de dados foi realizada junto ao site da ANCIB, nos Anais do ENANCIB, e no currículo Lattes das pesquisadoras, a fim de identificar as pesquisadoras e outras informações importantes para o estudo. Procedimentos bibliométricos foram utilizados para análise documental e discussão dos dados. Os resultados foram apresentados por meio de gráficos utilizando o editor de planilhas Excel. Considera-se que ocupar a diretoria de uma associação importante da área configura-se como uma conquista significativa que deve ser visibilizada, pois as práticas da direção da associação, consensualadas com a comunidade científica da CI, impactam a consolidação e a estruturação do campo científico.

**Palavras-chave:** Mulheres na Ciência. ANCIB. Protagonismo Social.

**Title:** Women's social leading role in the National Association for Research and Graduate Studies in Information Science (ANCIB)

**Abstract:** Women have struggled to achieve rights, social inclusion and citizenship in different instances. In modern and contemporary society, there have been many challenges, especially to participate, in an equal way, in public spaces, socially represented as a male domain. Currently, there are advances regarding the participation of women in Science, but this does not mean equality between women and men. In Information Science, especially in Library Science, the participation of women is expressive. Historically, they are protagonists in the construction of the area and in the production of knowledge. Historically, researchers have acted subverting social, political and cultural norms and are protagonists in the construction of the field and in the production of knowledge. In view of the above considerations, the general objective of the work plan was to analyze the role of women in the Brazilian Association for Research and Graduate Studies in Information Science (ANCIB). Specifically, it intends to: a) Describe the institutional affiliation, the area, the title of the presidents and vice-presidents of the ANCIB. The research approach is quanti-qualitative. It is characterized as an exploratory, documentary and descriptive investigation. Data collection was carried out on the ANCIB website, in the Annals of ENANCIB, and in the Lattes curriculum of the researchers, in order to identify the researchers and other important information for the study. Bibliometric procedures were used for document analysis and data discussion. The results were presented through graphics using the Excel spreadsheet editor. It is considered that being on the board of an important association in the area is a significant achievement that should be made visible, as the practices of the association's management, agreed with the scientific community of CI, impact the consolidation and structuring of the scientific field.

**Keywords:** Women in Science. ANCIENT. Social Protagonism.



REBEKA ROSANA DA SILVA SANTANA - rebeka-rosana33@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA** - magno.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0654

**Título:** Concentração e especialização da indústria de transformação e extractiva na região Sul e em suas microrregiões, no período de 1994-2018

**Resumo:** Este artigo trata da aplicação de medidas de especialização e concentração para identificação de clusters industriais. Dessa forma, objetivou-se com esse trabalho investigar e avaliar a evolução do emprego das indústrias extractivas e de transformação das microrregiões do Sul brasileiro, no período de 1994-2019, identificando, portanto, possíveis padrões e modificações nos níveis de concentração e de especialização do cenário analisado. Para isso, aplicou-se sobre os dados da RAIS, referentes ao emprego formal, indicadores como Índice de Gini, Coeficiente de Hoover, Coeficiente de Especialização (CE) e Quociente Locacional (QL). E para incorporação da dimensão espacial na análise foi mensurado o Índice de Moran Local (LISA). Os principais resultados obtidos indicam, inicialmente, um elevado grau de concentração e especialização no emprego industrial da região Sul. Que, em geral, concentram-se em poucas microrregiões, e são especializadas em poucas atividades. Apesar disto, observa-se tendência de desconcentração, assim como trajetória favorável à redução de seus níveis de especialização. Já o índice LISA, indica a existência de autocorrelação espacial em uma microrregião do estado do Paraná em 1994 (clusters Alto-Alto), zerando essa quantidade em 2019.

Palavras-chave: Aglomerações Produtivas. Índice de Concentração e Especialização.

**Title:** Concentration and specialization of the transformation and extractive industry in the South Region and its micro-regions, in the period 1994-2019

**Abstract:** RESUMO This article deals with the application of specialization and concentration measures to identify industrial clusters. Thus, the objective of this work was to investigate and evaluate the evolution of employment in extractive and manufacturing industries in southern Brazilian micro-regions, in the period 1994-2019, thus identifying possible patterns and changes in the levels of concentration and specialization of the analyzed scenario. For this, it was applied on the RAIS data, referring to formal employment, indicators such as Gini Index, Hoover Coefficient, Specialization Coefficient (CE) and Locational Quotient (QL). And to incorporate the spatial dimension in the analysis, the Local Moran Index (LISA) was measured. The main results obtained initially indicate a high degree of concentration and specialization in industrial employment in the South region. These, in general, are concentrated in a few micro-regions, and are specialized in few activities. Despite this, there is a trend towards deconcentration, as well as a trajectory favorable to the reduction of their levels of specialization. The LISA index, on the other hand, indicates the existence of spatial autocorrelation in a microregion of the state of Paraná in 1994 (Alto-Alto clusters), zeroing this amount in 2019.

Keywords: Productive Agglomerations. Concentration Index.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ESTER DA SILVA ALBUQUERQUE - esa@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**HERMANO DE FRANCA RODRIGUES** - hermano.literatura@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0656

**Título:** Corpos em cena: transgressões cinematográficas na pós-modernidade

**Resumo:** De acordo com o cristianismo, a santa ceia foi instituída por Jesus na noite anterior à sua crucificação. A última ceia, apresentada nas sagradas escrituras é bastante conhecida e traz à tona algumas representações que favorecem a análise do conto A ceia, de Lygia Fagundes, que retrata a história de dois amantes em sua ceia de despedida. Outrossim, analisaremos a semelhança nas narrativas supracitadas. Portanto, o objetivo do presente relatório é debruçar-se pelas emoções dos personagens, bem como pelas simbologias que somam à compreensão da obra. Para tanto, exploraremos um aporte teórico que dialogue a respeito dos sentimentos que envolvem a trama.

Palavras-chave: Ceia; Emoções; Psicanálise; Simbologia

**Title:** THE ULTIMATE SUPPER: THE KISS OF JUDAS AND THE MELANCHOLIC SEPARATION OF THE FLESH.

**Abstract:** According to Christianity, the Holy Supper was instituted by Jesus the night before this crucifixion. The Last Supper, presented in the sacred scriptures, is well known and brings up some representations that favor the analysis of the short story A Supper, by Lygia Fagundes, which portrays the story of two lovers in their farewell supper. Furthermore, we analyzed the similarity in the aforementioned narratives. Therefore, the purpose of this report is to focus on the characters' emotions, as well as the symbolisms that add to the understanding of the work. To do so, explore a theoretical contribution that dialogues about the feelings involved in a plot.

Keywords: Supper; Emotions; Psychoanalysis; Symbolology



**ALYCE SINTYQUE DO NASCIMENTO COSTA** - alycesintyque@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **GESTÃO PÚBLICA**

**CARLA CALIXTO DA SILVA** - carla.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0657

**Título:** Covid-19 e o setor externo brasileiro: uma análise preliminar das relações comerciais e das políticas externas.

**Resumo:** A pandemia trouxe consigo a crise sanitária e econômica, transformando e causando preocupações não só no sistema de saúde, como também afetando diretamente a economia nacional e global. Diante disso, o comércio internacional foi um dos grandes cenários atingido pela pandemia da covid-19 e passou por várias dificuldades em função das medidas de isolamento social e restrições, o que influenciou na redução da demanda mundial de seus bens. Deste modo, o objetivo da presente pesquisa foi estudar os impactos da covid-19 sobre o comércio externo do Brasil no período de janeiro de 2009 até dezembro de 2020. Na primeira parte do trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a pandemia e o cenário externo e interno brasileiro. Bem como, analisaram-se os dados das variáveis macroeconômicas internas e externas ex-ante e durante o período de pandemia através de gráficos e análises estatística, para estabelecer um panorama do mercado interno e externo da economia brasileira. Na segunda parte da pesquisa, são discutidas as medidas adotadas pelo Governo Federal para minimizar o impacto da covid-19. E na terceira etapa, foram utilizados modelos econométricos como um exercício preliminar para identificarmos o impacto da Covid-19 sobre o cenário externo brasileiro. Os resultados encontrados evidenciaram os fortes choques sofridos pelo Brasil e pelos demais parceiros comerciais com relação a queda na renda das famílias, o aumento generalizado dos preços dos produtos, a alta da inflação e as variações cambiais recorrentes trouxeram grandes e prolongados impactos negativos que poderão ser visualizados a longo prazo na economia Brasileira. No entanto, o modelo LOGIT estimado não trouxe resultados estatisticamente e econometricamente razoáveis para evidenciar o impacto da covid sobre o cenário interno e externo brasileiro.

**Palavras-chave:** Brasil; Cenário internacional; Covid-19; Modelos econométricos.

**Title:** Covid-19 and the Brazilian External Sector: A Preliminary Analysis Of Trade Relations And Foreign Policies.

**Abstract:** The pandemic brought with it the health and economic crisis, transforming and causing concerns not only in the health system, but also directly affecting the national and global economy. Therefore, international trade was one of the major scenarios hit by the covid-19 pandemic and went through several difficulties due to social isolation measures and restrictions, which influenced the reduction in world demand for its goods. Thus, the objective of this research was to study the impacts of covid-19 on Brazil's foreign trade in the period from January 2009 to December 2020. In the first part of the work, a literature review on the pandemic and its scenario was carried out. Brazilian external and internal. In addition, data on internal and external macroeconomic variables were analyzed ex-ante and during the pandemic period through graphics and statistical analysis, in order to establish an overview of the Brazilian economy's internal and external markets. In the second part of the research, the measures adopted by the Federal Government to minimize the impact of covid-19 are discussed. And in the third stage, econometric models were used as a preliminary exercise to identify the impact of Covid-19 on the Brazilian external scenario. The results found evidenced the strong shocks suffered by Brazil and other trading partners in relation to the fall in household income, the generalized increase in product prices, the high inflation and the recurrent exchange rate variations brought large and prolonged negative impacts that could be viewed in the long term in the Brazilian economy. However, the estimated LOGIT model did not bring statistically and econometrically reasonable results to show the impact of covid on the Brazilian internal and external scenario.

**Keywords:** Brazil; Covid-19; International scene; econometric models.



**EMILY CAROLINE COSTA VIEIRA** - emily.vieira@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO** - melyssa\_cavalcanti@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0659

**Título:** Construção e Avaliação do Instrumento de Interações Sociais Agressivas em Adolescentes

**Resumo:** O modelo de processamento de informação social denota que adolescentes agressivos apresentam uma série de déficits e distorções cognitivas frente a situações ambíguas. Nesse sentido, alguns estudos têm investigado como esses adolescentes processam informações sociais através do rastreamento ocular. Contudo, uma limitação é que as cenas utilizadas para o rastreio da codificação em tais pesquisas não consideram a reação da vítima da agressão. Portanto, o presente estudo objetivou criar um novo conjunto de cenas de interações sociais entre adolescentes com desfechos passivos, agressivos e assertivos que revelam a resposta comportamental da vítima. Para tanto, foi utilizada a técnica de grupo focal com adolescentes a fim de construir situações representativas do cotidiano de indivíduos nessa faixa etária. Posteriormente, as cenas e desfechos elaborados foram avaliados por um grupo de juízes. Ao todo, foram construídas e selecionadas 13 cenas de interações agressivas entre adolescentes, sendo 3 passivas, 3 agressivas e 7 assertivas.

Palavras-chave: processamento da informação social; adolescência; habilidades sociais.

**Title:** CONSTRUCTION AND EVALUATION OF AN INSTRUMENT OF AGGRESSIVE SOCIAL INTERACTIONS IN ADOLESCENTS

**Abstract:** The social information processing model denotes that aggressive adolescents present a series of cognitive deficits and distortions in ambiguous situations. Therefore, some researches have investigated how these adolescents process social information through eye tracking. However, a limitation of these studies is that the scenes used for coding tracking don't consider the reaction of the victim of the aggression. Thus, the present study aimed to create a new set of scenes of social interactions among adolescents with passive, aggressive and assertive outcomes that reveal the victim's behavioral response. For this purpose, the focus group technique was used to build situations that represent the daily life of teenagers. Subsequently, the elaborated scenes and outcomes were evaluated by a group of judges. In total, 13 scenes of aggressive interactions between adolescents were constructed and selected, 3 being passive, 3 aggressive and 7 assertive, with one being suitable for testing.

Keywords: social information processing; adolescence; social skills.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA LUIZA MIRANDA TAVARES - mlmt@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

ALESSANDRA DANIELLE CARNEIRO DOS SANTOS HILARIO -

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0663

**Título:** PANDEMIA COVID-19 E AUTONOMIA DOS ENTES FEDERADOS E TRANSVERSALIDADE DE NORMAS: O TRANSCONSTITUCIONALISMO E A NECESSIDADE DE PARADIGMAS JURÍDICOS

**Resumo:** A presente pesquisa desenvolvida teve como aspectos relevantes o debate acerca da autonomia dos entes federativos em coadunação com o conceito de transconstitucionalismo, no contexto inserido da pandemia global da Covid-19. Tinha como objetivo a propositura de um paradigma jurídico plausível constitucionalmente, relativo ao entrelaçamento de normas internacionais, tais quais as recomendações emitidas pela Organização Mundial de Saúde no combate à disseminação do corona vírus, e normas subnacionais, os decretos implementados pelos entes federativos, com base nas referidas recomendações, a fim de conter o avanço da pandemia. Através de pesquisa bibliográfica digital, documental e de legislação, foi possível constatar que o Estado Federativo só existe se houver a autonomia de seus entes federados, ainda que seja dosada e limitada. E, nesse sentido, o transconstitucionalismo segue por outra abordagem, trazendo o conceito de multiplicidade de normas, de diferentes ordens jurídicas, sejam internacionais ou subnacionais, em um entrelaçamento transversal, onde uma se inspira na outra para chegar à melhor solução de enfrentamento ao problema-caso. Assim, entendeu-se que os entes federados, em utilização da autonomia que lhes foi conferida pelo Estado Federativo, implementaram medidas oriundas do ordenamento internacional, para o combate a uma pandemia que gerou imensa crise de saúde mundial, caracteriza-se como entrelaçamento de normas transversais, como é conceituado no transconstitucionalismo, sendo, portanto, possível a existência de transconstitucionalismo entre normas do âmbito internacional com normas do âmbito subnacional.

Palavras-chave: Pandemia Covid-19. Autonomia Entes Federados. Transconstitucionalismo

**Title:** COVID-19 PANDEMIC AND THE AUTONOMY OF FEDERATED ENTITIES AND TRANSVERSALITY OF NORMS: THE TRANSCONSTITUCIONALISM AND THE NEED OF LEGAL PARADIGMS

**Abstract:** The present research developed had as relevant aspects the debate about the autonomy of federative entities in coadunation with the concept of transconstitutionalism, in the context inserted from the global pandemic of Covid-19. It aimed to propose a constitutionally plausible legal paradigm, related to the intertwining of international norms, such as the recommendations issued by the World Health Organization to combat the spread of corona virus, and subnational norms, the decrees implemented by federative entities, based on these recommendations, in order to contain the progress of the pandemic. Through digital bibliographic research, documentary and legislation, it was possible to verify that the Federative State only exists if there is the autonomy of its federated entities, even if it is dosed and limited. And, in this sense, transconstitutionalism follows another approach, bringing the concept of multiplicity of norms, of different legal orders, whether international or subnational, in a transversal intertwining, where one is inspired by the other to arrive at the best solution of addressing the problem-case. Thus, itwas understood that the federated entities, in the use of the autonomy conferred on them by the Federative State, implemented measures from the international order, in order to combat a pandemic that generated an immense global health crisis, is characterized as intertwining of transversal norms, as is conceptualized in transconstitutionalism, and, therefore, it is possible the existence of transconstitutionalism between norms of the international scope with norms of the subnational scope.

Keywords: Covid-19 Pandemic. Federated Entities Autonomy. Transconstitutionalism



IRIS MARIA OLIVEIRA DE SOUSA - iris.mariasousa@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA - wdlucena@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0667

**Título:** Finanças Comportamentais Anomalias do Mercado e Bolhas Especulativas: Uma Análise das Notícias

**Resumo:** O processo decisório dos indivíduos está propenso a se submeter em erros de avaliação ocasionados por vieses comportamentais, e, por consequência, os ativos negociados no mercado podem estar erroneamente avaliados de modo que seu preço esteja longe de seu valor intrínseco. Esse contexto prenuncia o objetivo deste artigo: detectar bolhas no mercado financeiro brasileiros por meio do índice Ibovespa no período de 1993 a 2020, a partir da análise de notícias informativas sobre o mercado. Nesse sentido, foi analisado informações de preço e retorno de 6.847 dias de negociação do índice e 10.436 notícias informacionais sobre o panorama econômico e financeiro brasileiro. A partir da técnica stock charting foi verificado cinco janelas anômalas com duração média de 252 dias, revelando as maiores baixas nos últimos 4 meses do ano, com mais recorrência em outubro e setembro (respectivamente). Constatou-se que o volume informacional sobre o panorama econômico e financeiro brasileiro até 2007 é reduzido, entretanto, há predominância de uma perspectiva mais otimistas da economia. Em contraponto, ocorre um salto informacional a partir de 2008, a partir disso, a quantidade de notícias por ano aumenta e há tendência de aumento de notícias negativas em quase todos os anos. Notou-se ainda que após os períodos de anomalias, há sempre um maior volume de notícias negativas ou igualdade entre notícias positivas e negativas. Na análise de correlações, notou-se que as notícias negativas possuem maior poder de influência e predição nos retornos dos períodos anômalos dado seu forte grau de correlação negativa e crescente ao longo dos períodos. Os achados no artigo corroboram com a área de pesquisa e traz descobertos que impulsionam estudos em outros mercados. Sugere-se a extensão desse estudo para além do mercado de ações, como por exemplo o mercado de Fundos imobiliários (FIIs), esse que vem ganhado maior popularidade nos últimos anos.

**Palavras-chave:** Finanças Comportamentais. Bolhas Especulativas. Anomalias de mercado.

**Title:** Behavioral Finance Market Anomalies and Speculative Bubbles: An Analysis of the News

**Abstract:** The decision making process of individuals is predisposed to errors of evaluation caused by behavioral biases, and, consequently, the assets traded in the market may be erroneously evaluated so that its price is far from its intrinsic value. This context predicts the objective of this article: to detect bubbles in the Brazilian financial market by means of the Ibovespa index in the period from 1993 to 2020, based on the analysis of informative news about the market. In this sense, we analyzed price and return information from 6,847 days of index negotiation and 10,436 informational news about the Brazilian economic and financial scenery. Using the stock charting technique, five anomalous windows with an average duration of 252 days were verified, revealing the biggest drops in the last 4 months of the year, with more recurrence in October and September (respectively). It was found that the volume of information about the Brazilian economic and financial scenario until 2007 is reduced, however, there is a predominance of a more optimistic perspective of the economy. On the other hand, an informational leap occurs as of 2008, and from then on, the quantity of news per year increases and there is a tendency to increase negative news in almost every year. It was also noted that after the anomaly periods, there is always a greater volume of negative news or equality between positive and negative news. In the correlation analysis, it was noted that the negative news has greater power of influence and prediction in the returns of the anomalous periods given its strong degree of negative and increasing correlation throughout the periods. The findings in the article corroborate the research area and bring findings that boost studies in other markets. It is suggested that this study be extended beyond the stock market, such as the Real Estate Investment Trusts (REITs) market, which has become more popular in recent years.

**Keywords:** Behavioral Finance. Speculative Bubbles. Market Anomalies. News.



THAISA SANDRIELI LIMA DA SILVA QUIRINO - thaisasandrieli@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

JULIO AFONSO SA DE PINHO NETO - sadepinhojulio@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0670

**Título:** GESTÃO DE MÍDIAS SOCIAIS VIRTUAIS: FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER

**Resumo:** O Projeto Gestão de Mídias Sociais Virtuais: Instagram, Facebook e Twitter, tem como objetivo promover a difusão da informação científica e tecnológica nas redes sociais, a fim de criar competências para o gerenciamento de notícias, publicações, notificações e promoções difundidas no Portal LTi, de modo a promover a inteligência coletiva entre pesquisadores participantes e a comunidade-alvo do projeto: docentes, discentes, pesquisadores da área da Ciência da Informação e a sociedade em geral. A aplicação deste estudo científico foi elaborada de forma estratégica e inovadora, embasada na metodologia de pesquisa-ação, no regime de informação e na rede de projetos do LTi. Os resultados aqui apresentados, foram extraídos do nosso objeto de estudo: as redes sociais virtuais do LTi: Facebook, Instagram e Twitter, onde foi evidenciado a progresso e a relevância que as páginas vêm conquistando entre a comunidade científica na internet.

Palavras-chave: Informação. Mídias Sociais. Comunicação.

**Title:** VIRTUAL SOCIAL MEDIA MANAGEMENT IN LTi: FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER

**Abstract:** The Virtual Social Media Management Project: Instagram, Facebook and Twitter, was intended to disseminate information and technology on social networks, in order to create skills for managing news, publications, notifications and promotions disseminated on the LTi Portal, in order to promote collective intelligence among researchers and participants of the project's target community: teachers, students, researchers in the field of Information Science and society in general. The application, scientific study, was developed in a strategic and innovative way, based on the research-action methodology, on the information regime and on the LTi project network. The results here were extracted from our object of study: as LTi's virtual social networks: Facebook, Instagram and Twitter, where progress was evidenced and transformed into acquired pages conquering among the scientific community on the internet.

Keywords: Information. Social Media. Communication.



MARCOS ANTONIO BEZERRA DA SILVA JUNIOR - marcos\_yrmao@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ESTATÍSTICA

UYGUACIARA VELOSO CASTELO BRANCO - uyguaciara@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0671

Título: PLANO DE TRABALHO PARA A CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ALERTA

**Resumo:** O projeto de pesquisa surge da necessidade de se ter elementos quantitativos que permitam um mapeamento rápido, fácil e seguro da situação escolar dos alunos dos cursos de graduação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), especialmente no tocante à possibilidade de abandono/evasão de cursos de graduação, capacitando intervenções e ações da gestão acadêmica, através das coordenações de Curso, Departamentos, Assessorias de Graduação, bem como da Pró-Reitoria de Graduação. O objetivo deste estudo é levantar possíveis indicadores acadêmicos (Nota no ENEM, Coeficiente de Rendimento CR, Número de créditos e disciplinas cursadas etc.), variáveis sociodemográficas e ambiência de ensino-aprendizagem, para desenvolver um estudo metodológico que contribua para a criação de um modelo matemático, utilizando-se, inicialmente, o Modelo de Regressão Binária Hierárquica e, por necessidade de adequação metodológica, foi utilizado o Modelo de Análise de Agrupamentos (Cluster Analysis). Tomou-se como parâmetro teórico-metodológico o Sistema Alerta desenvolvido pela Universitat de València (UV), por Villar, García, Hernández & Muñoz (2017), com a replicação de dois questionários, Q1 e Q2 e do Questionário Q3, a Escala de Ambiência de Ensino-aprendizagem, validada por Castelo Branco (2020). O modelo proposto foi construído a partir da análise da capacidade preditiva das variáveis testadas sobre o provável abandono do/a estudante em um determinado ano, permitindo um desenho de um Sistema de Alerta adaptado à UFPB. Os dados analisados possibilitaram identificar que a Análise de Agrupamento com respostas aos Questionários Q1, Q2 e Q3 foi de suma importância para detectarmos possíveis evasões na universidade. Os questionários nos ajudaram a identificar possíveis características que expõem os estudantes à evasão, com a confirmação dessas tendências de evasão, no segundo semestre. O modelo possui uma boa estimativa e é possível controlar a evasão de um curso universitário.

Palavras-chave: Sistema de Alerta. Educação Superior. Evasão.

**Title:** ALERT SYSTEM FOR UFPB: CONSTRUCTION OF A MODEL TO IDENTIFY POSSIBLE DROPOUT FACTORS OF GRADUATE STUDENTS

**Abstract:** The research project arises from the need to have quantitative elements that allow a quick, easy and safe mapping of the school situation of undergraduate students of the Federal University of Paraíba (UFPB), especially with regard to the possibility of desertion / evasion of graduation courses, enabling interventions and academic management actions, through the coordination of the Course, Departments, Undergraduate Counseling, as well as the Dean of Undergraduate Studies. The objective of this study is to raise possible academic indicators (ENEM score, Coefficient of performance - CD, Number of credits and subjects taken, etc.), sociodemographic variables and teaching-learning environment, to develop a methodological study that contributes to the creation of a mathematical model, initially using the Hierarchical Binary Regression Model and, due to the need for methodological adequacy, the Cluster Analysis Model was used. The Alert System developed by the University of Valencia (UV) by Villar, García, Hernández & Muñoz (2017) was used as a theoretical-methodological parameter, with the replication of two questionnaires, Q1 and Q2 and the Q3 Questionnaire, the Scale of Teaching-learning environment, validated by Castelo Branco (2020). The proposed model was built from the analysis of the predictive capacity of the variables tested on the probable desertion of the student in a given year, allowing the design of an Alert System adapted to the UFPB. The data analyzed allowed us to identify that the Grouping Analysis with answers to the Questionnaires Q1, Q2 and Q3 was of great importance to detect possible dropouts in the university. The questionnaires helped us to identify possible characteristics that expose students to dropout, with the confirmation of these dropout trends in the second semester. The model has a good estimate and it is possible to control for dropout from a university course.

Keywords: Alert system. University education. Evasion.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

TAINAH VICTORIA DE MEDEIROS MATHIAS - tainah.medeiros@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

SILVANA CARNEIRO MACIEL - silcamaciol@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0676

**Título:** Representações Sociais acerca do uso do Cigarro Eletrônico

**Resumo:** O tabagismo é considerado pela OMS como uma das principais causas de morte passível de prevenção. Diante desse cenário, o cigarro eletrônico surge como uma alternativa ao uso do cigarro convencional, segundo a justificava de que seria um produto mais saudável, barato, moderno e limpo. Nesse contexto, torna-se importante conhecer como a sociedade vê esses sujeitos, uma vez que é de grande influência para compreender a disseminação crescente de sua utilização. Este trabalho objetivou conhecer e comparar as representações sociais sobre o cigarro eletrônico pela população geral. Para isso, utilizou-se como aporte teórico a Teoria das Representações Sociais, que reconhece o valor da dimensão subjetiva e cognitiva do sujeito, as quais norteiam as práticas e condutas referentes ao objeto da representação. Para alcançar o objetivo proposto, utilizou-se a Técnica de Associação Livre de Palavras (TALP), utilizando o estímulo indutor cigarro eletrônico partindo de uma análise prototípica e de similitude, agrupando por gênero, idade e consumo de cigarro, realizadas com o auxílio do programa IRAMUTEQ, bem como a obtenção dos dados sociodemográficos analisados com auxílio do software SPSS. Constatou-se que, as representações foram voltadas, principalmente, para uma imagem de modernidade e juventude, caracterizando um uso recreativo do dispositivo. Ainda, predominaram nas representações elementos que se referem aos impactos gerados pelo cigarro eletrônico na saúde dos seus usuários. Diante disso, acredita-se que o presente estudo possibilita reflexões que podem servir para conscientização a respeito da utilização deste dispositivo, além de permitir que se identifique aspectos relevantes para a compreensão da dinâmica das interações sociais.

**Palavras-chave:** Representação Social, Cigarro Eletrônico, Saúde Mental.

**Title:** SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT THE USE OF THE ELECTRONIC CIGARETTE

**Abstract:** Smoking is considered by the WHO as one of the main causes of preventable death. Given this scenario, the electronic cigarette emerges as an alternative to the use of conventional cigarettes, according to the justification that it would be a healthier, cheaper, modern and clean product. In this context, it is important to know how society sees these subjects, since it is of great influence to understand the growing dissemination of its use. This study aimed to understand and compare the social representations of electronic cigarettes among the general population. To this end, we used the Theory of Social Representations as a theoretical contribution, which recognizes the value of the subjective and cognitive dimension of the subject, which guides the practices and behaviors related to the object of representation. To achieve the proposed objective, we used the Free Association of Words Technique (TALP), using the inductive stimulus "electronic cigarette" starting from a prototypical analysis and similarity, grouping by gender, age and cigarette consumption, performed with the help of the IRAMUTEQ program, as well as obtaining socio-demographic data analyzed with the SPSS software. It was found that the representations were focused, mainly, on an image of modernity and youth, characterizing a recreational use of the device. Still, elements that refer to the impacts generated by the electronic cigarette on the health of its users predominated in the representations. Therefore, it is believed that this study enables reflections that can serve to raise awareness about the use of this device, besides allowing the identification of relevant aspects for understanding the dynamics of social interactions.

**Keywords:** Keywords: Social Representation, Electronic Cigarette, Mental Health.



LUANA BRITO LACERDA - luablacerda@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: JORNALISMO

GISELE ROCHA CORTES - giselerochacortes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0678

**Título:** Protagonismo das mulheres no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa foi analisar o protagonismo social das mulheres na produção dos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB). Especificamente pretendeu-se: a) Mapear as pesquisadoras e os trabalhos produzidos sobre o tema mulher, relações de gênero e feminismo nos grupos de trabalhos do ENANCIB. b) Traçar um panorama da vinculação institucional das pesquisadoras, a titulação, os tipos de autoria (individual ou co autoria) e os grupos de trabalho nas quais as pesquisas foram publicadas. A busca ocorreu por meio do título, do resumo e das palavras-chave. Para organizar e classificar as variáveis, foi utilizado o software Excel. No universo de 4.508 trabalhos apresentados no ENANCIB, no período de 1994 até 2019, somente 58 publicações versaram sobre as temáticas pesquisadas. Evidencia-se a carência de produções e debates atinentes às mulheres e o fenômeno informacional no campo de pesquisa em questão. Verifica-se que houve um aumento da produção a partir de 2011 e de forma mais contundente em 2018. No que tange a autoria, constatou-se 78 autores(as), sendo 58 mulheres. Os dados mostram que (as) autores (as) são de 14 áreas diferentes, com destaque para as pesquisadoras formadas em Biblioteconomia, mais de 55% do total. Em nível de Mestrado, foi possível ver que 57% do total são mestres(as) em Ciência da Informação. No que se refere ao Doutorado, os dados indicam que 74 pesquisadores (as) responsáveis pelos estudos sobre mulher, gênero e feminismo apresentados nos ENANCIBs (1994-2019), 66,21% são doutores (as). Verificou-se que 78% das publicações são de autoria compartilhada e 22% são de autoria individual. Os resultados apontam para a necessidade de aprofundar as pesquisas sobre a interface mulher, relações de gênero e feminismo nas produções do ENANCIB, assim como sua diversificação nos GTs.

Palavras-chave: Mulheres na Ciência. Protagonismo Social. Enancib.

**Title:** Protagonism of women at the National Research Meeting in Information Science.

**Abstract:** In Information Science, especially in Librarianship, the participation of women is significant. The aim of this research was to analyze the social role of women in the production of National Research Meetings in Information Science (ENANCIB). Specifically, it was intended: a) To map the researchers and the works produced on the theme woman, gender relations and feminism in the ENANCIB working groups. b) Draw an overview of the researchers' institutional link, the title, the types of authorship (individual or co-authorship) and the working groups in which the research was published. It is characterized as an exploratory, documentary and descriptive investigation. The search took place using the title, abstract and keywords. To organize and classify the variables, Excel software was used. In the universe of 4,508 works presented at ENANCIB, in the period from 1994 to 2019, only 58 publications dealt with the researched themes. It is evident the lack of productions and debates related to women and the informational phenomenon in the research field in question. Thus, it appears that there was an increase in production from 2011 and more strikingly in 2018. Regarding authorship, there were 78 authors, 58 of whom were women. Regarding the Working Groups (WG), it was found that WGs 3, 10 and 11, present the largest number of productions. The results point to the need to deepen research on the interface between women, gender relations and feminism in ENANCIB's productions, as well as their diversification in WGs. There is a social role of women in the production, visibility and deepening of knowledge with a focus on women, within the scope of Information Science. Finally, it is concluded that throughout its history, researchers have been working to subvert social, political and cultural norms and are protagonists in the construction of the field and in the production of knowledge.

Keywords: Women in Science. Social Protagonism. Enancib.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VITAL FABRICIO DO NASCIMENTO - vitalfabricio3@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE - frazec66@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0684

**Título:** Análise de desengajamentos morais acerca do massacre de Suzano e de suas implicações para a Educação em Direitos Humanos

**Resumo:** O presente relatório apresenta resultados de pesquisa quanti-qualitativa e de caráter documental, cujo objetivo foi analisar desengajamentos morais no massacre de Suzano (SP) e de suas implicações para a Educação em Direitos Humanos (EDH). Nesse sentido, ilustra, com dados processados através do software IRAMUTEQ (mais especificamente com o Teste de Reinart) e analisados à luz da Teoria dos Desengajamentos Morais, os tipos de desengajamentos morais mais recorrentes encontrados em 982 comentários publicados por internautas no jornal on-line Folha de São Paulo. Bandura (1999), comprehende desengajamento moral como a forma pelas quais as pessoas agem de maneira desapegada ao problema do outro, sem que haja culpa ou vergonha, o que gera, via discurso desengajado, resistências para a EDH. Ora, se a cultura de violência é reproduzida pelos meios de interação social (inclusive a virtual), por seu turno a escola merece destaque como ambiente privilegiado para promover convivência com as diferenças, devendo ser questionada e criticada sobre sua condução educacional no que concerne à gestão e à prevenção de violências nela repetidas. Esse elemento não apareceu nas discussões, que foram organizadas a partir dos resultados estatísticos, em que dois campos conceituais 1 e 2 apresentaram-se mais significativos: (33,1%) e (64,6%) respectivamente, e as palavras professor e ódio ganharam destaque. Os dados revelaram, como principais desengajamentos: o deslocamento e a difusão de responsabilidade, mas silenciaram sobre o papel formador que a escola de Suzano deveria ter assumido para intervir nas relações entre discentes, inclusive de modo a prevenir-lo. Vale ressaltar, desengajamentos morais potencializam a naturalização da violência, contribuindo para uma cultura de resistência aos direitos humanos, também na escola, em que a EDH tem um papel valioso, ao associar valores pró-sociais a uma reflexão sobre a convivência e a formação da sociabilidade na/pela escola.

Palavras-chave: Massacres em escolas. Suzano (SP). Desengajamento moral. EDH.

**Title:** ANALYSIS OF MORAL DESENGAJMENTS ABOUT MASSACRE AT SUZANO AND OF THEIR IMPLICATIONS HUMAN RIGHTS EDUCATION

**Abstract:** This report presents the results of a quantitative-qualitative and documentary research, whose objective was to analyze moral disengagement in the massacre in Suzano (SP) and its implications for Education in Human Rights (EDH). In this sense, it illustrates, with data processed through the IRAMUTEQ software (more specifically with the Reinart Test) and analyzed in the light of the Moral Disengagement Theory, the most recurrent types of moral disengagement found in 982 comments published by internet users in the online journal Newspaper. Bandura (1999) understands moral disengagement as the way in which people act in a detached way to the other's problem, without guilt or shame, which generates, via disengaged speech, resistance to EDH. Now, if the culture of violence is reproduced by means of social interaction (including virtual), the school, in turn, deserves to be highlighted as a privileged environment to promote coexistence with differences, and should be questioned and criticized about its educational conduct with regard to management and prevention of repeated violence in it. This element did not appear in the discussions, which were organized based on statistical results, in which two conceptual fields 1 and 2 were more significant: (33.1%) and (64.6%) respectively, and the words hate and professor gained prominence. The data revealed, as the main disengagement: the displacement and diffusion of responsibility, but they were silent about the formative role that the Suzano school should have assumed to intervene in the relationships between students, including in order to prevent it. It is noteworthy that moral disengagement enhances the naturalization of violence, contributing to a culture of resistance to human rights, also at school, in which EDH has a valuable role, by associating pro-social values with a reflection on the coexistence and formation of sociability in/by school.

Keywords: School massacres. Suzano (SP). Moral disengagement. EDH.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA ISABELY SILVA DE MEDEIROS LEAL - mariaisabelysmleal@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

GISCARD FARIAS AGRA - gfagra@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0685

**Título:** As disputas étnicas por direitos na Constituição: atuação, representatividade e conquistas das comunidades indígenas

**Resumo:** Este trabalho analisa a participação, a contribuição e a imprescindível representatividade das comunidades indígenas no decorrer da Assembleia Nacional Constituinte, entre os anos de 1987 e 1988, que inaugurou um novo capítulo na história brasileira ante à supressão de direitos e garantias, até então, proporcionadas a este povo. A constante relação entre a linguagem oral e corporal utilizada pelos indígenas, por meio da reprodução de suas culturas, danças, rituais, pinturas, artes e línguas jamais fora apresentada à população daquela forma. Portanto, postula-se as principais causas que levaram à participação efetiva dos povos tradicionais na Constituinte, bem como analisam-se as suas atuações, ao longo destes 20 meses, sob a óptica e subdivisão de três principais fases: estranhamento, aproximação e aglutinação. O manejo de fontes primárias e secundárias proporcionou o desenvolvimento de toda a pesquisa, por meio da leitura de jornais da época, das notícias veiculadas na imprensa e de todas as Atas das reuniões da Subcomissão dos Negros, Populações Indígenas, Pessoas Deficientes e Minorias, além da análise de artigos científicos sobre o tema.

Palavras-chave: Indígenas. Constituinte. Constituição. Direitos.

**Title:** ETHNIC DISPUTES FOR RIGHTS IN THE CONSTITUTION: PERFORMANCE, REPRESENTATION AND CONQUESTS OF THE INDIGENOUS COMMUNITIES.

**Abstract:** This work analyzes the participation, the contribution and the indispensable representativeness of the indigenous communities during the National Constituent Assembly between 1987 and 1988, which inaugurated a new chapter in Brazilian history in the face of the oppression of the rights and guarantees that had existed until then. The constant relationship between oral and body language used by the Indians, through the reproduction of their cultures, dances, rituals, paintings, arts and languages had never been presented to the population in that way. Therefore, we postulate the main causes that led to the effective participation of the traditional peoples in the Constituent Assembly, and analyze their actions during these 20 months, under the optic and subdivision of three main phases: estrangement, approximation, and agglutination. The use of primary and secondary sources allowed the development of the whole research, by reading the newspapers of the time, the news published in the press, and all the minutes of the meetings of the sub-committee of blacks, indigenous populations, handicapped people and minorities, as well as the analysis of scientific articles on the theme.

Keywords: Indigenous people. Constituent. Constitution. Rights.



TIFANNY DE SANTANA LACERDA GRANJA - tifannylacerda9@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA - marcosferreira@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0686

**Título:** Tensões e Conflitos nas fronteiras amazônicas brasileiras: uma análise a partir da avaliação de cenários (2018-2020)

**Resumo:** O presente projeto de iniciação científica tem como objetivo a análise dos conflitos entre organizações criminosas na região amazônica. A rota do Solimões é objeto de disputas entre facções criminosas como o Primeiro Comando da Capital (PCC), Comando Vermelho (CV) e Família do Norte (FDN). O domínio e acesso de tal rota é de extrema importância para o crime organizado pois ela é um dos principais canais de entrada de drogas advindas do Peru e Colômbia para o Brasil. Tais disputas resultaram em um crescimento acentuado dos níveis de violência direta na região norte do Brasil. Dessa forma, diante de tal contexto, o presente trabalho tem o intuito de explorar o conflito entre essas organizações criminosas durante o período de 2018 a 2020, e seu devido impacto negativo tanto para a sociedade brasileira como também para além das fronteiras. Também temos como intuito apresentar possíveis cenários para o desenvolvimento do conflito na região. Ressaltamos que este trabalho está fundamentado em uma metodologia qualitativa exploratória. Para tal análise triangulamos dados provenientes de fontes jornalísticas e relatório de instituições governamentais, seguida de análise feita à luz dos conceitos dos Estudos de paz.

Palavras-chave: Crime Organizado Transnacional. Violência. Brasil. Região Norte.

**Title:** TENSIONS AND CONFLICTS IN THE BRAZILIAN AMAZONIAN FRONTIERS: AN ANALYSIS FROM SCENARIO ASSESSMENT (2018-2020)

**Abstract:** This project of scientific introduction has as goal the analysis of the conflicts between crime organizations on the Amazonian region. The Solimões rout is an object of dispute between criminal factions such as the Primeiro Comando da Capital (PCC), Comando Vermelho (CV) and Família do Norte (FDN). The ruling and access of such route is of extreme importance to the organized crime, since it is one of the main entrance paths of drugs from Peru and Colombia to Brazil. Such disputes resulted in a sharp increase in the levels of direct violence in the northern region of Brazil. Therefore, in such context, this article has the intention to explore the conflict between these criminal organizations during the period of 2018 to 2020, and its due negative impact not only to the Brazilian society, but also to beyond its borders, since the concentration of violent homicides in Latin America threatens its regional stability in the long-term. We also aim to introduce possible scenarios for the development of the conflict in the region. We highlight that this project has its foundation in an exploratory qualitative methodology. For this analysis, we triangulated data descendant of journalistic sources and the report of government institutions, followed by an analysis made in the light of concepts of Peace Studies.

Keywords: Transnational organized crime. Violence. Brazil. North region.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AMANDA DA ROCHA MOURA - amandadarochamoura@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

JOSÉ LEONARDO ROLIM DE LIMA SEVERO - jose.leonardo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0688

**Título:** AS PRÁTICAS DIDÁTICAS DE PROFESSORES FORMADORES COMO FATOR DE (DES)ENGAJAMENTO ACADÊMICO: PERSPECTIVAS DE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA LETRAS E HISTÓRIA

**Resumo:** ResumoO Projeto de Iniciação Científica IC: PVD12002-2020 As práticas didáticas de professoresformadores como fator de (des)engajamento acadêmico no ensino superior: perspectivas deestudantes de licenciaturas foi desenvolvido com o objetivo de identificar os elementossocioeconômicos que levam ao (des)engajamento dos alunos de licenciatura em seus cursos. Objetiva também compreender quais são as práticas didático metodológicas adotadas pelosdocentes dos cursos de graduação que interferem na atividade acadêmica curricular eextracurricular dos discentes. No decorrer do projeto foram adotadas atividades de aplicação de instrumento desenvolvido para a finalidade proposta e posterior tratamento dos dadospercebidos. Os métodos adotados para tratamento de dados se deram através da análiseestatística simples das questões de orientação valorativa escalonada e por meio da análise dosdescritores de conteúdo apresentados nas respostas às questões de orientação descriptiva. Arelação entre instrumento e escuta estudiantil proporcionaram, desse modo, perceber critériosrelevantes para o aproveitamento em formulações e/ou reestruturação das políticas de formaçãoe permanência estudantil, bem como no processo de reflexão sobre as bases dos PlanosCurriculares de Cursos, sugerindo informações relevantes para a estrutura curricular e cargahorária obrigatória e flexível nos cursos de licenciatura nas diferentes modalidades assistidasnas universidades brasileiras.

Palavras-chave: Licenciatura.Engajamento.Formação

**Title:** The didactic practices of teacher trainers as a factor of academic (dis)engagement in higher education: perspectives of undergraduate students"

**Abstract:** AbstractThe IC Scientific Initiation Project: "PVD12002-2020 - The didactic practices of teachertrainers as a factor of academic (dis)engagement in higher education: perspectives ofundergraduate students" was developed with the aim of identifying the socioeconomicelements that lead to ( dis)engagement of undergraduate students in their courses. It also aimsto understand the methodological didactic practices adopted by the professors of theundergraduate courses that interfere in the students' curricular and extracurricular academicactivity. During the project, activities were adopted for the application of an instrumentdeveloped for the proposed purpose and subsequent processing of the perceived data. Themethods adopted for data treatment were given through simple statistical analysis of thequestions with a staggered value orientation and through the analysis of the content descriptorspresented in the answers to the questions with a descriptive orientation. The relationshipbetween instrument and student listening provided, therefore, perceiving relevant criteria forthe use in formulations and/or restructuring of student education and permanence policies, aswell as in the process of reflection on the bases of the Course Curriculum Plans, suggestingrelevant information for the curricular structure and mandatory and flexible workload inundergraduate courses in the different modalities attended at Brazilian universities.

Keywords: Education.Engagement.Training



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LEONARA DE ARAUJO ALVES - leonaraalves2@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

TASSIA RABELO DE PINHO - tas.rabelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0691

**Título:** A Violência Política de Gênero na CCJC: Análise do Primeiro Mandato da 56 Legislatura

**Resumo:** Compreendida como o conjunto de ações realizadas contra as mulheres dentro dos espaços políticos, visando retirá-las ou dificultar sua atuação nesses lugares pelo fato de serem mulheres (KROOK; SANÍN, 2016ab), a violência política de gênero é uma temática que, embora pouco teorizada no Brasil, oferece grandes contribuições para a análise do sistema político institucional brasileiro e suas dinâmicas viabilizadoras ou obstrutoras do regime democrático. Na pesquisa desenvolvida, ela foi discutida durante o início da 56ª legislatura no ano de 2019 , que registra a maior participação feminina da história, com 15% de assentos ocupados por mulheres (OBSERVATÓRIO, 2020); na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), caracterizada como uma das Comissões mais importantes da Câmara dos Deputados. Tendo como objetivo realizar uma observação do cenário brasileiro, visando expandir a bibliografia científica ainda escassa da área, a pesquisa culminou na elaboração de um artigo, em parceria com a coordenadora do projeto, com publicação a ser concretizada. Para isso, as análises dos 26 casos de violência mapeados no Projeto de Iniciação Científica anterior vigência 2019-2020 foram aprofundadas, e as categorias e teses propostas por Krook e Sanín (2016ab) continuaram a ser estudadas. Unindo-se a elas, a discussão acerca do papel da fala e de sua ausência na democracia, e suas conexões com machismo discursivo (BARROS; BUSANELLO, 2019) se fizeram presentes, assim como o debate sobre os distanciamentos e semelhanças da violência política de gênero quando dirigida a mulheres da direita e/ou da esquerda, a partir dos conceitos de política das ideias e política da presença (PHILLIPS, 2001). Deste modo, os frutos desse projeto situam as principais manifestações da violência política de gênero no âmbito da Câmara dos Deputados, apontando fatores que permeiam o exercício parlamentar no Brasil, gerando impactos consideráveis ao sistema político democrático.

**Palavras-chave:** Violência Política de Gênero. Política Institucional brasileira. CCJC.

**Title:** The Political Violence Against Women at CCJC: Analysis of The First Mandate of 56th Legislature

**Abstract:** Understood as the set of actions taken against women within political spaces, aiming to remove them or hinder their performance in these places because they are women (KROOK; SANÍN, 2016ab), political gender violence is a theme that, although little theorized in Brazil, offers great contributions to the analysis of the Brazilian institutional political system and the dynamics that enable or obstruct the democratic regime. Within the development of this research, such theme was discussed during the beginning of the 56th legislature in 2019 , which records the largest female participation in history, with 15% of seats occupied by women (OBSERVATÓRIO, 2020); in the Constitution and Justice and Citizenship Committee (CCJC), characterized as one of the most important Committees of the Chamber of Deputies. Aiming to carry out an observation of the Brazilian scenario, aiming to expand the scientific bibliography that is still scarce in the area, the research culminated in the elaboration of an article, in partnership with the project coordinator, soon to be published. For such, the analyzes of the 26 cases of violence mapped in the previous Scientific Initiation Project effective 2019-2020 were deepened, and the categories and theses proposed by Krook and Sanín (2016ab) continued to be studied. Joining them, the discussion about the role of speech - and its absence - in democracy, and its connections with discursive sexism (BARROS; BUSANELLO, 2019) were present, as well as the debate on the disparities and similarities of gender-based political violence when directed to Right-wing and/or left-wing women, based on the concepts of politics of ideas and politics of presence (PHILLIPS, 2001). Thus, the results of this project situate the main manifestations of gender-based political violence within the Chamber of Deputies, pointing out factors that permeate the parliamentary exercise in Brazil, generating considerable impacts on the democratic political system.

**Keywords:** Gender Political Violence. Brazilian Institutional Policy. CCJC.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA DA VITORIA PEREIRA CASCIANO - vivipc999@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PEDAGOGIA**

**EVELYN FERNANDES AZEVEDO FAHEINA** - evelynfaheina@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0698

**Título:** Fontes que evidenciam a igreja, a polícia, a imprensa e a escola como mobilizadoras do discurso sobre o cinema como estratégia da educação brasileira (1910-1939)

**Resumo:** Apoiado na abordagem arqueológica do discurso (Foucault, 2009), o referido relatório apresenta os resultados obtidos em torno da investigação das séries enunciativas que evidenciam o uso do cinema como estratégia pedagógica no Brasil nos anos de 1910 a 1939. Após a análise e escavação dos achados concluímos que o discurso-objeto estudado aparece sustentado por quatro modalidades discursivas: a religiosa, a política, a midiática e a educativa que contribuem para a circulação de enunciados que atestam a utilização do cinema enquanto estratégia pedagógica no país. Assim cada domínio possibilita as condições para o aparecimento de diferentes noções, bem como a circulação de um conjunto de regras e posições de sujeitos, que põe em funcionamento o discurso sobre o cinema como estratégia pedagógica no brasil.

Palavras-chave: Educação. Cinema. Discurso.

**Title:** In discursive plots: the church, the police, the press and the school as mobilizers of the discourse on cinema as a strategy for brasilián education (1910-1939)

**Abstract:** Supported by the archaeological approach of the discourse (Foucault, 2009), the said report presents the results obtained from the investigation of the enunciative series that evidence the use of cinema as a pedagogical strategy in Brazil in the years 1910 to 1939. After analyzing and excavating the findings we concluded that the object-discourse studied appears to be supported by four discursive modalities: the religious, the political, the media and educational that contribute to the circulation of statements that attest to the use of cinema as a pedagogical strategy in the country. Thus, each domain enables the conditions for the emergence of different notions, as well as the circulation of a set of rules and subject positions, which puts into operation the discourse on cinema as a pedagogical strategy in Brazil.

Keywords: Education. Cinema. Discourse.



ARETHA FAUSTINO DE ARAUJO - aretha0911@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA - marcosferreira@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0701

**Título:** Percepções sobre violência, paz e poder no Brasil: uma visão comparada dos jovens no ensino médio e superior

**Resumo:** A juventude é uma das populações mais afetadas pela violência no Brasil. Com este contexto em vista, este relatório tem como objetivo analisar os jovens paraibanos e suas percepções sobre a paz, violência e poder no Brasil. Temos como referência conceitual o debate teórico trazido pelos Estudos para Paz e seus conceitos a respeito da violência nos seus três tipos: a direta, estrutural e cultural, trazendo também a paz positiva e a negativa. Também serão abordadas as críticas feitas à paz liberal ortodoxa, com a propositiva virada local e sua demanda em se compreender a paz como fenômeno transformador. A metodologia utilizada para a construção deste projeto é de caráter qualitativo, fundamentada em pesquisa participante através de grupos focais em cinco capitais do Brasil. Este plano em particular está voltado à juventude paraibana. Inicialmente tínhamos como objetivo visitar escolas e universidades para levantar os dados necessários, mas devido a Covid-19, a pesquisa se tornou mais restrita com as entrevistas feitas a jovens do ensino médio e superior apenas da rede pública da capital da Paraíba, João Pessoa, coletadas pouco antes das restrições impostas pela pandemia. Essa dinâmica foi essencial para entender como os jovens percebem a paz e a violência, como eles estão inseridos neste cenário, como o poder local está sendo aplicado e até que ponto pode ser utilizado contra a violência. Com base nas respostas, será feita a comparação com jovens já engajados em movimentos de paz, nesse caso tomando como ator o Projeto Universidade Ação (PUA) e que também estão familiarizados com os Estudos para Paz. A comparação será útil a fim de perceber como de um lado existe a juventude que percebe a sociedade violenta e no outro, a que atua a fim de proteger e levar a arte para outros grupos, trabalhando a paz de forma local.

**Palavras-chave:** Juventude. Paz. Violência e João Pessoa.

**Title:** Perceptions about violence, peace and power in Brazil: a comparative view of youth people in secondary and higher education.

**Abstract:** Latin American youth is one of the populations most affected by violence. With this context in mind, this report aims to analyze the youth of Paraíba and their perceptions about peace, violence and power in Brazil. We have as conceptual reference the theoretical debate brought by Peace Studies and its concepts about violence in three types: direct, structural and cultural, also bringing up positive and negative peace. Also addressed as criticisms made of the orthodox liberal peace, with a local turn and its demand to understand peace as a transformative phenomenon. The methodology used to build this project is qualitative, based on research through focus groups in five capitals of Brazil. This particular plan is aimed at the youth of Paraíba. Initially we aimed to visit schools and universities to collect the base data, but due to Covid-19, a survey became more restricted with those chosen to young people from secondary and higher education only from the public network of the capital of Paraíba, João Pessoa, collected just before the restrictions imposed by the pandemic. This dynamic was essential for understanding how young people perceive peace and violence, how they are inserted in this scenario, how local power is being processed and to what extent it can be used against violence. Based on the answers, a comparison will be made with young people already engaged in peace movements, in this case taking the Projeto Universidade Ação (PUA) as an actor and who are also familiar with Peace Studies. The comparison will be useful in order to understand how, on the one hand, there is the youth that perceives the violent society and, on the other, the one that acts in order to protect and bring art to other groups, working for peace in a local way.

**Keywords:** Youth. Peace. Violence and João Pessoa.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DANIEL RODRIGUES - daniel05\_rodrigues@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MATEMÁTICA (LICENCIATURA)

OSMAR HELIO ALVES ARAUJO - osmarhelio@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0703

**Título:** PROFESSORES DE DIDÁTICA DAS LICENCIATURAS DO BRASIL SOB O OLHAR DE PESQUISADORES INICIANTE

**Resumo:** Esta pesquisa, a partir de um levantamento documental, analisou teses disponibilizadas no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, a CAPES, com foco nos professores da disciplina de Didática no contexto das licenciaturas no Brasil. Em termos metodológicos, analisamos o conjunto das produções doutorais por meio da abordagem qualitativa de pesquisa e da análise documental como técnica de coleta de dados. A questão norteadora deste estudo foi: quem são os professores da disciplina de Didática dos Cursos de licenciaturas do Brasil? Como consideração principal, ousamos dizer que os professores de Didática no contexto das licenciaturas são, na sua maioria, docentes com vasta experiência na docência; muitos, inclusive, com anos de experiência com a disciplina de Didática. Além disso, apresentam, na sua maioria, sentimento de satisfação em exercer à docência no campo da Didática. Por outro lado, percebeu-se ainda a necessidade de maiores investimentos na construção de um ensino de Didática em uma perspectiva interdisciplinar.

Palavras-chave: Didática. Disciplina de Didática. Professores de Didática.

**Title:** TEACHERS OF TEACHING UNDERGRADUATE DEGREES IN BRAZIL: DOCUMENTAL ANALYSIS OF NATIONAL THESES 2015 2019

**Abstract:** This research, based on a documentary survey, analyzed theses available in the Theses and Dissertations Catalog of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel, CAPES, focusing on teachers of the Didactics discipline in the context of teaching degrees in Brazil. In methodological terms, we analyzed the set of doctoral productions through a qualitative research approach and document analysis as a data collection technique. The guiding question of this study was: who are the teachers of the discipline of Didactics in the teaching courses in Brazil? As a main consideration, we dare to say that Didactics professors in the context of teaching degrees are, for the most part, professors with vast experience in teaching; many, even with years of experience with the discipline of Didactics. In addition, most of them have a feeling of satisfaction in teaching in the field of Didactics. On the other hand, the need for greater investments in the construction of teaching Didactics from an interdisciplinary perspective was also perceived.

Keywords: Didactics. Didactics Discipline. Didactics Teachers.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BIANCA RIBEIRO LIMA MARQUES** - bianca\_rlmarques@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ESTATÍSTICA**

**ADRIANA VALERIA SANTOS DINIZ** - adrianavsdiniz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0704

**Título:** A condição docente no ensino superior paraibano

**Resumo:** Com a expressiva expansão do ensino superior, no Brasil e no Estado da Paraíba, notou-se relevância em abordar a dimensão docente, a partir do propósito mais amplo de construção de um mapa da educação superior no Estado da Paraíba, no período de 2009 a 2018. De modo específico, foram considerados os seguintes objetivos: levantar dados relativos à titulação (grau de formação), ao sexo, idade e ao regime de trabalho, considerando a organização administrativa - pública e privada, assim como identificar o perfil dos docentes, tais como sexo e idade, verificar se a concentração de aumento das funções docentes se deu no setor público ou privado, verificar se houve mudanças importantes no regime de trabalho, considerando o cenário atual de diversificação das IES privadas. Por meio do Excel e do software R, foram coletadas e organizadas as informações. Com isso, foram obtidos diversos resultados com os dados do Censo da Educação Superior, demonstrando uma evolução de 15,3%. Do ponto de vista do perfil, constata-se que mesmo que os homens sejam maioria na docência, o número de docentes do sexo feminino tem se expandido cada vez mais. A média de idade está sempre entre 42 e 44 anos. A maioria dos docentes possuem doutorado, contudo, no setor privado predominou docentes com até a especialização no ano de 2009 e docentes com mestrado no ano de 2018. Mesmo que a quantidade de doutores não tenha sido maioria no setor privado, ainda assim tem sido a titulação que mais tem crescido ao longo dos anos. O regime de trabalho que se mostrou predominante no setor público foi o de tempo integral. No entanto, com a diversificação das IES privadas, predominou-se o regime de trabalho parcial no setor privado e decresceu de forma acelerada a quantidade de docentes que trabalham como horistas. Espera-se com esse estudo contribuir com o debate sobre a regulação de políticas e projetos educacionais voltadas aos docentes de educação superior.

Palavras-chave: educação superior. docentes. mapa da educação.

**Title:** Higher education in Paraíba: teacher and student dimension

**Abstract:** With the expressive expansion of higher education, in Brazil and in the State of Paraíba, it was noted the relevance of addressing the teaching dimension, from the broader purpose of building a map of higher education in the State of Paraíba, in the period from 2009 to 2018. Specifically, the following objectives were considered: to collect data on the degree (degree of education), gender, age and work regime, considering the administrative organization - public and private, as well as identifying the profile of teachers, such as gender and age, check if the concentration of increase in teaching functions occurred in the public or private sector, check if there were important changes in the work regime, considering the current scenario of diversification of private HEIs. Using Excel and the R software, information was collected and organized. With this, several results were obtained with data from the Higher Education Census, showing an evolution of 15.3%. From the profile point of view, it appears that even though males are the majority in teaching, the number of female teachers has been expanding progressively. The average age is always between 42 and 44 years old. Most professors have a doctorate, however, in the private sector there was a predominance of professors with up to specialization in 2009 and professors with a master's degree in 2018. Even though the number of doctors has not been the majority in the private sector, it has still been the title that has grown the most over the years. The work regime that was predominant in the public sector was full-time. Meanwhile, with the diversification of private HEIs, the partial work regime predominated in the private sector and the number of professors working as hourly workers decreased rapidly. This study is expected to contribute to the debate on the regularization of educational policies and projects aimed at higher education teachers.

Keywords: higher education. teacher. educational map.



**JOSEILTON SILVA DE ANDRADE FILHO** - joseilton010@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**JOAO MARCELO ALVES MACEDO** - joao.marcelo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0707

**Título:** eSports: Um estudo exploratório pelo olhar da Contabilidade nessa indústria criativa no Brasil

**Resumo:** Esta pesquisa apresenta um estudo exploratório sobre o mercado do e-Sports no Brasil pelo olhar da Contabilidade em virtude do vultuoso mercado a qual o envolve. Por se tratar de um estudo exploratório, buscamos apresentar alguns agentes desse ecossistema. Em vista a variedade de jogos, nos centramos no jogo eletrônico para computador chamado League of Legends (LoL) da empresa Riot Games. Após o levantamento, evidenciamos as organizações que participam ou participaram no desenvolvimento do cenário afim de conhecer sua natureza jurídica. Os resultados apontam a percepção de algumas empresas do ramo de produtos eletrônicos, assim como de outras esferas, que atuar com patrocínio nesse negócio pode atrair benefícios financeiros por meio da visibilidade que as competições de esportes eletrônicos proporcionam.

Palavras-chave: eSports. Contabilidade. Indústrias criativas.

**Title:** eSports: An exploratory study from the perspective of Accounting in this creative industry in Brazil

**Abstract:** This research presents an exploratory study on the e-Sports market in Brazil from the perspective of Accounting due to the large market which involves it. As this is an exploratory study, we seek to present some agents of this ecosystem. In view of the variety of games, we focused on the computer game called League of Legends (LoL) from the company Riot Games. After the survey, we highlighted the organizations that participate or participated in the development of the scenario in order to know its legal nature. The results point to the perception of some companies in the field of electronic products, as well as from other spheres, that acting with sponsorship in this business can attract financial benefits through the visibility that electronic sports competitions provide.

Keywords: eSports. Accounting. Creative industry.



**MANOELA NASIASENNE LINS FEITOSA GALVAO** - manoela99@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **DIREITO**

**MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO** - mfilho@tce.pb.gov.br

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0708

**Título:** O Homem-Tela de Wim Delvoye e a Proteção Jurídica do Corpo Humano

**Resumo:** De 2006 a 2008, o artista belga Wim Delvoye tatuou as costas do zuriquense Tim Steiner, com a intenção de expô-las à venda. Quando, então, a obra foi vendida ao colecionador alemão Rik Reinking, estabeleceu-se que Tim não apenas deveria se apresentar em museus anualmente, mas também, após a sua morte, sua pele das costas seria removida para integrar, de fato, a coleção do comprador. Esse caso inspira diversos questionamentos acerca da validade desse negócio jurídico, uma vez que a tradição jurídica que vige na Europa continental, bem como no Brasil, é assaz intransigente quanto ao princípio da indisponibilidade do próprio corpo, em vida e post mortem, tendo o Código Civil o disciplinado, nos arts. 13 e 14. O presente trabalho almeja, portanto, analisar as especificidades da base legal sobre a qual o negócio jurídico se alicerçou, além de delimitar até que ponto o Direito brasileiro tutela a body art, conjecturando as consequências jurídicas que adviriam de um caso análogo ao de Tim.

Palavras-chave: Indisponibilidade do corpo. Body art. Tatuagem.

**Title:** Wim Delvoyes live canvas and the legal protection of the human body

**Abstract:** From 2006 to 2008, Belgian artist Wim Delvoye tattooed the back of Tim Steiner, with the intention of putting it up for sale. When the work was then sold to German collector Rik Reinking, it was established that Tim would not only have to be exposed in museums annually, but also, after his death, the skin on his back would be removed to, in fact, be part of the buyers collection. This case inspires many a question regarding the validity of this contract, since the legal tradition that exists in continental Europe, as well as in Brazil, is quite intransigent regarding the principle of unavailability of the body itself, in life and post mortem, disciplined by the Brazilian Civil Code in articles 13 and 14. The present work aims, therefore, to analyze the specifics of the legal basis on which this deal was based, in addition to delimitng the extent to which Brazilian law protects body art, hypothesizing the legal consequences that would result from na analogous case to Tim.

Keywords: Unavailability of the human body. Body art. Tattoo.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LISSANDRA JUSTO ANIBAL DE SOUSA - lissandrajusto@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: PSICOLOGIA

MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO - jfalberto89@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0709

**Título:** A INSERÇÃO PRECOCE NO TRABALHO DE ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDAS

**Resumo:** Este relatório tem por objetivo geral: Analisar a relação entre a inserção precoce no trabalho e o envolvimento em atos infracionais de adolescentes que cumprem medidas no Centro Educacional do Adolescente (CEA). E por objetivos específicos: Identificar adolescentes que cumprem medidas socioeducativas em privação de liberdade no CEA e que tenham trabalhado na infância; Identificar as idades em que esses jovens que cumprem medida no CEA começaram a trabalhar na infância; Caracterizar os tipos de trabalho infantil que os adolescentes que cumprem medida no CEA desempenharam na infância; Caracterizar o contexto de envolvimento dos Jovens que cumprem medida no CEA com o ato infracional; Avaliar as implicações do trabalho infantil para a socialização desviante dos jovens que cumprem medida no CEA. A metodologia utilizada nesse plano foi executada em três etapas, na primeira etapa revisão bibliográfica, na segunda etapa formação do PIBIC Ensino Médio (PIBIC-EM), na terceira etapa aplicação dos instrumentos: um questionário breve nominado de mosquito diagnóstico e um questionário estruturado com questões de aprofundamento. Ambos submetidos a uma análise descritiva. Devido a COVID 19 a pesquisa foi feita com adolescentes que estavam em medidas protetivas e participaram apenas 5 adolescentes na segunda etapa da pesquisa e 4 na terceira. Identificou-se que os quatro adolescentes começaram a trabalhar, um com 11 anos, um com 12 anos e dois com 14 anos, três apresentaram atraso escolar de 7, 8 e 3 anos, todos trabalharam antes do cometimento do ato em mais de uma ocupação, estando elas listadas na Lista das Piores Formas de trabalho infantil. Os dados revelam que a trajetória no Trabalho Infantil os levou a atribuição da autoria de um ato infracional cuja consequência foi uma medida de internação. Revelando o que identifica a literatura as consequências psicossociais do trabalho infantil, medidas socioeducativas, punição e encarceramento.

**Palavras-chave:** trabalho infantil; medidas socioeducativas; atos infracionais.

**Title:** EARLY INSERTION IN THE WORK OF TEENAGERS THAT COMPLY WITH MEASURES

**Abstract:** This report has a main goal: Analyse the relation between the early work insertion and the infractions involvement of teenagers that serve time in Centro Educacional do Adolescente(CEA). And for specific goals: Identify teenegers that comply with socio-educational measures of freedom deprivation in CEA and has worked in childhood; Identify the ages in which those teenagers start to work in childhood; Characterize the kinds of works performed by those young people; Characterize the involvement context of those teenagers with the infraction; Evaluate the implications of child labor in the deviant socialization in those young people. The methodology used in this plan was carried out in three stages, in the first stage a bibliographic review, in the second stage the formation of the PIBIC High School (PIBIC-EM), in the third stage application of the instruments: a brief questionnaire named mosquito diagnosis and a structured questionnaire with deepening issues. Both submitted to a descriptive analysis. Due to COVID 19 the survey was conducted with adolescents who were taking protective measures and only 5 adolescents participated in the second stage of the survey and 4 in the third. Were identify teenagers that started to work with 11, 12 and 14 years old, three had shown 7, 8 and 3 years school delay, and all of them started to work in more than one occupation, some of them listed in Lista das Piores Formas of child labor. The data reveals that the trajectory in Child Labor led them to a period of authorship of an infringement resulted in the determination of a measure of incarceration. Revealing what the literature identifies the psychosocial consequences of child labor, socio-educational measures, punishment and imprisonment.

**Keywords:** child labor; educational measures; infraction acts.



JULIO HENRIQUE LUIZ DA CUNHA - juliochazz@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JOSICARLA SOARES SANTIAGO - josicarla.santiago@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0710

**Título:** Estudo de causa e efeito entre as variáveis contábeis e o risco sistêmico no ambiente do Processo de Convergência das Práticas contábeis.

**Resumo:** O processo de convergência das informações contábeis surgiu como um meio de padronização das informações, proporcionando uma compreensão universal na qual fosse possível a comparabilidade de informações. No Brasil a padronização se deu por meio do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), que implementou o padrão internacional, IFRS International Financial Reporting Standards, emitido pela International Accounting Standards Board IASB. Diante do exposto, essa pesquisa teve como objetivo principal analisar o efeito da informação contábil pós processo de convergência frente a tomada de decisão de potenciais investidores, tendo como base para o seu desenvolvimento as respostas de 35 discentes do curso de ciências contábeis da Universidade Federal da Paraíba- Campus IV, com matrícula ativa no semestre 2020.2, ao questionário proposto. Os resultados da pesquisa evidenciaram que as mudanças trazidas pelo processo de convergência são capazes de influenciar a escolha dos praticantes, uma vez que tais mudanças geraram impactos nos resultados e proporcionaram maior prudência no registro dos eventos contábeis.

**Palavras-chave:** Processo de convergência, IFRS, investidores.

**Title:** The effect of accounting information on decision-making by potential investors: A study with students from the accounting sciences course at UFPB

**Abstract:** The accounting information convergence process emerged as a means of standardizing information, providing a universal understanding in which information comparability was possible. In Brazil, standardization took place through the Accounting Pronouncements Committee (CPC), which implemented the international standard, IFRS International Financial Reporting Standards, issued by the International Accounting Standards Board IASB. Given the above, this research aimed to analyze the effect of accounting information after the convergence process on the decision-making process of potential investors, based on the responses of 35 students from the accounting sciences course at the Federal University of Paraíba-Campus IV, with active enrollment in the 2020.2 semester, to the proposed questionnaire. The research results showed that the changes brought about by the convergence process are capable of influencing practitioners' choice, since such changes generated impacts on the results and provided greater prudence in recording accounting events.

**Keywords:** Convergence process, IFRS, investors.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THIAGO AUGUSTO DE SOUZA BONIFACIO - thiagodslite@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS - natanael\_labv@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0714

**Título:** Medida de sensibilidade ao contraste acromática e cromática em crianças com TEA

**Resumo:** O transtorno do espectro autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por prejuízos na comunicação e na interação social. Entretanto, além dos sintomas característicos, indivíduos com TEA também podem apresentar alterações de ordem sensório-perceptual. Considerando o plano original de trabalho e as atuais condições sanitárias do Brasil, decorrentes da pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), o objetivo deste estudo foi sistematizar os achados mais recentes de estudos que investigaram a sensibilidade ao contraste (SC) acromática e cromática em crianças com TEA através métodos psicofísicos e medidas não-invasivas. Foram utilizadas as bases de dados EMBASE, PsycINFO, PubMed e Web of Science, e os seguintes descritores: (Autism OR "autism spectrum disorder") AND ("achromatic contrast sensitivity" OR "chromatic contrast sensitivity" OR color perception OR "color vision" OR contrast sensitivity OR low-level visual processing OR spatial contrast sensitivity OR visual acuity OR visual processing). Ao final da seleção, 15 artigos foram incluídos nesta revisão. Diferentes estudos relatam alterações em frequências espaciais distintas, especialmente médias e altas, bem como limiares de discriminação cromática mais elevados em crianças com TEA. Entretanto, os resultados permanecem divergentes e inconclusivos, sugerindo a necessidade de investigar as relações entre o TEA e a SC (acromática e cromática) a partir de uma compreensão teórica mais integrada. Além disso, os resultados dessa revisão destacam uma relativa escassez de investigações recentes que estejam relacionadas à SC cromática no TEA, o que pode indicar uma possível lacuna de pesquisa a ser explorada. Em síntese, os resultados indicam que alterações no processamento da informação visual podem constituir um fator capaz de afetar significativamente a qualidade de vida de indivíduos com TEA, mas que ainda deve continuar sendo investigado.

**Palavras-chave:** Autismo. Sensibilidade ao contraste. Percepção visual.

**Title:** Measurement of achromatic and chromatic contrast sensitivity in children with ASD

**Abstract:** Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by impairments in communication and social interaction. However, in addition to the characteristic symptoms, individuals with ASD can also present sensory-perceptual alterations. Considering the original work plan and the current sanitary conditions in Brazil, resulting from the pandemic caused by the new coronavirus (SARS-CoV-2), the objective of this study was to systematize the most recent findings of studies that investigated achromatic and chromatic contrast sensitivity (CS) in children with ASD through psychophysical methods and non-invasive measures. The EMBASE, PsycINFO, PubMed, and Web of Science databases were used, using the following descriptors: ((Autism OR "autism spectrum disorder") AND ("achromatic contrast sensitivity" OR "chromatic contrast sensitivity" OR color perception OR "color vision" OR contrast sensitivity OR low-level visual processing OR spatial contrast sensitivity OR visual acuity OR visual processing)). At the end of the selection, we have included 15 articles in this review. Different studies report changes in multiple spatial frequencies, especially those medium and high, and also higher chromatic discrimination thresholds in children with ASD. However, the results remain divergent and inconclusive, suggesting the need to investigate the relationship between ASD and CS (achromatic and chromatic) from a more integrated perspective. In addition, the results of this review highlight a relative scarcity of recent investigations related to chromatic CS in ASD, which may indicate a possible research gap to be explored. In summary, the results indicate that alterations in the processing of visual information can constitute a factor capable of significantly affect the quality of life of individuals with ASD, but which needs to be further investigated.

**Keywords:** Autism spectrum disorder. Contrast sensitivity. Visual perception.



HERENILSON FERREIRA DE LIMA - nilson-93@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

PAULO CESAR ZAMBRONI DE SOUZA - paulozamsouza@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0715

**Título:** Vigilância para assédio moral no trabalho: relação com setores produtivos

**Resumo:** O presente trabalho consiste em um estudo de caso de uma cozinheira encaminhada para o Centro Regional de Saúde do Trabalhador (CEREST) Regional de João Pessoa, tendo como objetivo desvelar os aspectos de um adoecimento causado por um contexto de assédio moral. A funcionária afastada recebeu os diagnósticos de transtorno depressivo recorrente, transtornomisto ansioso e depressivo e transtorno dos hábitos e dos impulsos devido à exploração noturna, como sobrecarga de tarefas e desvio de função, e assédio moral. A entrevista foi semiestruturada e realizada por meio do aplicativo de celular whatsapp, abordando diversos aspectos do trabalho e da vida pessoal da participante. Através da entrevista percebemos os efeitos deletérios que uma organização do trabalho sem consciência humanitária pode causar na vida de um funcionário, convertendo um indivíduo bem capacitado e competente em alguém fortemente desmotivado até mesmo no âmbito da vida privada.

Palavras-chave: psicologia do trabalho e organizacional. assédio moral.

**Title:** Until the workforce ceases - a case study of a labor exploitation

**Abstract:** The present study consists of a case study of a cook referred to the Centro Regional de Saúde do Trabalhador (CEREST) Regional of the city of João Pessoa, aiming to unveil the aspects of an illness caused by a context of harassment. The employee was away from work and was diagnosed with recurrent depressive disorder, mixed anxiety and depressive disorder, and habit and impulse disorder due to exploitation at work, such as task overload and function deviation, and harassment. The interview was semi-structured and conducted through the mobile app Whatsapp, covering various aspects of the participant's work environment and personal life. Throughout the interview, we realized the deleterious effects that an organization of work environment without humanitarian awareness can have on an employee's life, converting a well-trained and competent individual into someone who is strongly unmotivated, even in the sphere of private life.

Keywords: work and organizational psychology. harassment.



IOHANNA MARIA DE ASSIS ESTEVAM LUCENA FIGUEIREDO - iohannap\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PEDAGOGIA

ALEXANDRE MACEDO PEREIRA - alexandremacedopereira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0716

**Título:** A Formação de Professores na Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Campus I

**Resumo:** O tema formação de professores traz consigo relevantes questões para começar a entender como está sendo o processo formativo atual na carreira docente. O tema contribui para o entendimento de problemáticas enraizadas no processo de formação dos professores brasileiros, em particular na formação de professores na Universidade Federal da Paraíba, campus I. O desenvolvimento investigativo tem permitido entender e questionar sutilezas e falhas na carreira docente através da análise de sua formação inicial. A pesquisa parte do pressuposto analítico dos componentes curriculares do campo da Educação e dos demais cursos de Licenciatura da instituição Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Campus I e visa compreender como ocorre sua integração didático-pedagógico e se existe, além do formativo, essa integração. Além de entender também as consequências desse processo integrativo para as demais licenciaturas. As atividades dessa pesquisa estão divididas em etapas, uma vez que ela exige a análise de documentos oficiais (grade curricular dos cursos, projeto político-pedagógico, leis, decretos, resoluções etc.), trabalho de campo (entrevistas) e revisão bibliográfica.

**Palavras-chave:** Formação de professores. Didático-pedagógico. Componentes curriculares

**Title:** Teacher training at the Federal University of Paraíba-UFPB, Campus I.

**Abstract:** The topic of teacher training brings with it relevant questions to begin to understand how the current training process is being in the teaching career. The theme contributes to the understanding of problems rooted in the training process of Brazilian teachers. Investigative development has allowed us to understand and question subtleties and flaws in the teaching career through the analysis of their initial training. The research starts from the analytical assumption of the curricular components of the field of Education and the other undergraduate courses of the institution Federal University of Paraíba - UFPB, Campus I and aims to understand how its didactic-pedagogical integration occurs and whether there is, in addition to training, this integration. In addition to also substantiating its consequences of this integrative process for other degrees. The activities of this research are divided into stages, since it requires the analysis of official documents (curricular grade of courses, political-pedagogical project, laws, decrees, resolutions, etc.), field work (interviews) and literature review.

**Keywords:** Teacher training. Didactic-pedagogical. Curricular components.



ARTHUR RIBEIRO LEANDRO DOS SANTOS - arthur.rls@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

VICTOR HUGO RABELO COELHO - victor-coelho@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0721

**Título:** ANÁLISE DA DISPONIBILIDADE DE ÁGUA NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA NA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

**Resumo:** Este projeto de pesquisa analisa as questões relacionadas à disponibilidade de água na região rural do Semiárido paraibano como forma de prevenção e combate à Covid-19, considerando que, historicamente esta é uma região que sofre com os efeitos da seca e escassez hídrica. Em face às orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS) para higienização das mãos com água e sabão, faz-se necessário analisar a disseminação do vírus em áreas onde o déficit hídrico é um problema. Objetiva-se disponibilizar ao Governo do Estado da Paraíba, às prefeituras de municípios do semiárido e ao público em geral informações que possibilitem uma regionalização classificatória da distribuição espacial das Tecnologias Sociais Hídricas (TSHs) em meio rural, indicando zonas de disponibilidade hídrica e seu cruzamento com os mapas de evolução da Covid-19 no estado, desenvolvidos continuamente pela equipe do Laboratório de Estudos em Gestão de Água e Território (LEGAT), apontando onde são necessárias ações complementares, em função da pandemia. Para isto, foram obtidos dados sobre as TSHs através da Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), distribuição espacial da Operação Carro-Pipa, por meio da Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC), vinculada ao 5º Centro de Telemática de Área (5º CTA), do Exército Brasileiro, os níveis dos açudes monitorados pela Agência Executiva de Água de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES), que foram especializados em Sistema de Informações Geográficas (SIG). Ficou clara a necessidade de um novo Censo Demográfico pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As áreas com maior e menor concentração de cisternas estão, respectivamente, na região da Borborema e no Agreste. Municípios com menor percentual de abrangência da Operação Carro-Pipa apresentaram maior contaminação da população pela Covid-19. O padrão de disseminação da COVID-19, se deu, também, pelos centros urbanos regionais ao longo das rodovias Federais presentes no estado.

**Palavras-chave:** Covid-19. Semiárido. Água.

**Title:** THE IMPORTANCE OF WATER AVAILABILITY IN THE SEMI-ARID OF THE PARAÍBA STATE DURING THE CORONAVIRUS CRISIS

**Abstract:** This research project analyzes the issues related to the water availability in the semi-arid rural region of Paraiba as a way to prevent and combat the Covid-19, considering that, historically, this is a region that suffers with drought and water shortage effects. According to the World Health Organization (WHO) guidelines for hand washing with soap and water, it is necessary to analyze the spread of the virus in areas where the water deficit is a problem. The objective of this research is to make available to the Government of the State of Paraíba, the city halls of the semi-arid region, and the general public information, that allow a regional classificatory distribution of the spatial distribution of the Water Social Technologies (WSTs) in rural areas, indicating zones of water availability and its crossing with the maps of Covid-19 evolution in the state, continuously developed by the team from the Laboratory for Studies in Water and Territory Management (LEGAT), pointing out where complementary actions are needed, due to the pandemic. For this, data on the TSHs were obtained by Brazilian Semi-Arid Articulation (ASA), the spatial distribution of the Pipa Operation, through the National Secretary of Civil Defense (SEDEC) of the 5th Aerial Telematics Center (5th CTA), of the Brazilian Army, and the levels of the dams monitored by Executive Agency for Water Management of the State of Paraíba (AES), which were specialized in Geographic Information System (GIS). The need for a new Demographic Census by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) became clear. The areas with the highest and lowest concentration of cisterns are, respectively, in the Borborema and Agreste regions. Townships with a lower percentage of coverage of the Operação Carro-Pipa presented a higher contamination of the population by Covid-19. The pattern of dissemination of Covid-19 also occurred in the regional urban centers along the federal highways present in the state.

**Keywords:** Covid-19. Semi-arid. Water.



CASSY JONES FLORENCIO ALVES - cassyjj16@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MATEMÁTICA (LICENCIATURA)

CLAUDILENE GOMES DA COSTA - claudilene@dcx.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0722

**Título:** O uso de softwares educacionais no estudo de Funções no Ensino da Matemática

**Resumo:** É vislumbrável a dificuldade dos discentes para com os cursos que ofertam a disciplina de Cálculo, tendo em vista a sua complexidade e a metodologia que se é trabalhada. Além disso, quando abordada num contexto mais amplo, que é o caso do Cálculo de funções de várias variáveis, isto intensifica-se cada vez mais, uma vez que o problema se inicia com um conflito relativo as possibilidades metodológicas, pois a abordagem apenas expositiva de seu conteúdo promove limitadas interpretações geométricas e aplicações práticas em relação as variadas situações problemas. Diante disso, com a finalidade de promover aos discentes do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba UFPB/Campus IV, novas percepções do ensino-aprendizagem do cálculo de funções de várias variáveis, mediante os impactos da utilização das TIC, foi realizado uma abordagem continua, pela orientadora e pelo bolsista que atuava como suporte tecnológico da mesma, realizando um constante uso do software GeoGebra do aplicativo Photomaph e da plataforma Quizz, nas aulas síncronas, e quando solicitado nas tarefas assíncronas e oficinas. A metodologia realizada nesta pesquisa, pode ser caracterizada como qualitativa quanto a abordagem do problema; exploratória em relação a necessidade de compreender com profundidade o tema; estudo de caso em relação a coleta de informações, obtidas do trabalho com as amostras de duas turmas de cálculo diferencial e integral, de 34 a 38 alunos. O estudo possibilitou a compreensão a respeito da utilização das TIC, revelando todos os impactos de sua continuada aplicação com seus diversos aspectos práticos e visuais, apresentando a facilidade em representar geometricamente e resolver problemas em diversificadas situações de ensino. Contudo, mesmo sendo promissora, o fator que fazia a mesma atingir eficiência e eficácia no ensino-aprendizagem matemático, era o comprometimento dos alunos.

**Palavras-chave:** GeoGebra. Photomaph. Quizz. Ensino do Cálculo.

**Title:** An investigation into the impacts of ICT in the teaching of Calculus in teacher education

**Abstract:** It's glimpseable the difficulty of students with the courses that offer the discipline of Calculus, in view of its complexity and the methodology used. Furthermore, when approached in a broader context, which is the case of the Calculus of Functions of Several Variables, this intensifies more and more, since the problem starts with a conflict regarding the methodological possibilities, as the only expository approach of its content promotes limited geometric interpretations and practical applications in relation to varied problem situations. Therefore, in order to promote to students of the Licentiate Degree in Mathematics at the Federal University of Paraíba - UFPB/Campus IV, new perceptions of teaching-learning of the calculation of functions of various variables, through the impacts of the use of ICT, was A continuous approach was carried out by the advisor and the scholarship holder who acted as her technological support, making constant use of the GeoGebra software from the Photomaph application and the Quizz platform, in synchronous classes, and when requested in asynchronous tasks and workshops. The methodology used in this research can be characterized as qualitative in terms of the approach to the problem; exploratory in relation to the need to understand the subject in depth; case study in relation to the collection of information, obtained from the work with samples of two classes of differential and integral calculus, from 34 to 38 students. The study made it possible to understand the use of ICT, revealing all the impacts of its continued application with its various practical and visual aspects, showing the facility in geometrically representing and solving problems in diverse teaching situations. However, even though it was promising, the factor that made it reach efficiency and effectiveness in teaching-learning mathematics was the commitment of the students.

**Keywords:** GeoGebra. Photomaph. Quiz. Teaching of Calculus



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GABRIELA BAYMA REMOS FERNANDES** - gabrielabayma@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**ANA RAQUEL ROSAS TORRES** - arr.torres@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0724

**Título:** Representações da Mulher nas músicas do Forró (2000-2020)

**Resumo:** O estudo objetivou analisar as representações sociais construídas sobre mulheres e relacionamentos afetivos presentes nas músicas do Forró. O corpus foi composto por letras cantadas por artistas homens e mulheres lançadas entre os anos 2000 - 2020, como critério de inclusão as músicas que falavam sobre mulheres e relacionamentos afetivos. Os dados foram analisados com o auxílio do software IRAMUTEQ e submetido aos procedimentos de Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e Análise Fatorial de Correspondência (AFC). Oriundas dos procedimentos citados, as músicas cantadas por mulheres dividiram-se entre cinco Classes, da mesma forma que as músicas cantadas por homens também foram divididas em cinco Classes. A interpretação dos dados foi pautada na Teoria das Representações Sociais, onde as representações sociais são entendidas como saberes do senso comum que regem a forma como a realidade é interpretada. Na amostra deste trabalho, tem-se que, nos homens, a mulher é cantada somente como parte de um relacionamento, não existindo em mais nenhuma outra esfera social. Nas mulheres, as músicas ainda tratam majoritariamente de relacionamentos, mas percebe-se também que existem letras sobre o empoderamento feminino e a construção do amor próprio, embora em menor número.

**Palavras-chave:** Representações Sociais. Forró. Mulheres. Relacionamentos afetivos.

**Title:** Social Representations of women in Forró songs

**Abstract:** This study aimed to analyze the social representations constructed about women and affective relationships present in Forró's music. The corpus was composed of lyrics sung by male and female artists released between the years 2000 - 2020, as a criterion for inclusion, songs that talked about women and affective relationships. Data were analyzed with the help of the IRAMUTEQ software and submitted to the Descending Hierarchical Classification (CHD) and Factorial Correspondence Analysis (AFC) procedures. Coming from the aforementioned procedures, the songs sung by women were divided into five Classes, in the same way that the songs sung by men were also divided into five Classes. Data interpretation was based on the Theory of Social Representations, where social representations are understood as common sense knowledge that governs the way reality is interpreted. In the sample of this work, it appears that, in men, the woman is sung only as part of a relationship, not existing in any other social sphere. In women, the songs are still mostly about relationships, but it is also noticed that there are lyrics about female empowerment and the construction of self-love, although in a smaller number.

**Keywords:** Social Representations. Forró. Women. Affective relationships.



**MOISES RAMON DE OLIVEIRA** - moises.ramon@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **DIREITO**

**ANA LIA VANDERLEI DE ALMEIDA** - analiaavalmeida@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0726

**Título:** Análise da regulação jurídica na área da educação durante a pandemia do COVID-19

**Resumo:** A presente pesquisa é um estudo sobre as regulamentações jurídicas, na área da educação, durante a pandemia de covid-19. As normas e regulamentações emitidas por todos os sujeitos do legislativo, judiciário e executivo em todos os entes federados. Somado a isso, também coletamos os posicionamentos de representantes da educação nacional. Toda a coleta, das normas e dos posicionamentos, foi direcionada para o que diz respeito, em sua maioria, ao ensino superior público. Entender como os sujeitos que se ocupam da regulamentação jurídica da educação, e os que se posicionam em torno do ensino, reagiram à pandemia e, consequentemente, suas demandas. Utilizamos como metodologia a coleta de dados. Toda a pesquisa está alicerçada em um amplo acervo teórico que foi dividido em dois eixos principais: Educação, ideologia e sociedade de classes; e o papel do direito na reprodução da sociedade de classes.

Palavras-chave: Direito. Educação. Pandemia.

**Title:** Legal regulation in the area of education during the COVID-19 pandemic

**Abstract:** This research is a study of legal regulations in the area of education during the covid-19 pandemic. The rules and regulations issued by all subjects of the legislative, judiciary and executive in all federated entities. Added to this, we also collected the positions of representatives of national education. The entire collection, norms and positions, was directed towards what concerns, in its majority, public higher education. To understand how the subjects who deal with the legal regulation of education, and those who position themselves around teaching, reacted to the pandemic and, consequently, its demands. We use data collection as a methodology. The entire research is based on a broad theoretical collection that was divided into two main axes: Education, ideology and class society; and the role of law in the reproduction of class society.

Keywords: Law. Education. Pandemic.



**CATIA RAMOS REIS** - catialis@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

**DANIEL FIGUEIRAS ALVES** - danielfigalves@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

**Código:** HS0727

**Título:** Investigação e análise das competências da BNCC na configuração dos materiais didáticos da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para o PNLD/2021

**Resumo:** Esse Relatório tem como objetivo, contribuir com a discussão sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a introdução e configuração do material didático do ensino médio, especificamente para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, que está sendo utilizado nas escolas a partir do ano de 2021. A pesquisa exploratória, de caráter qualitativo, tem como finalidade discutir, estudar, refletir e analisar os desafios que os professores e professoras dos componentes de Filosofia, Geografia, História e Sociologia do ensino médio, enfrentarão após as modificações do PNLD/2021, bem como o próprio material didático que será disponibilizado para as instituições de ensino, a partir das habilidades e competências específicas propostas para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas de acordo com a BNCC de 2018.

**Palavras-chave:** BNCC, ensino médio, PNLD, livro didático

**Title:** Investigation and analysis of BNCC's competences in the configuration of teaching materials in the area of Applied Human and Social Sciences for PNLD/2021.

**Abstract:** This Report aims to contribute to the discussion on the Common National Curriculum Base (BNCC) and the introduction and configuration of high school teaching material, specifically for the area of Applied Human and Social Sciences, which will be used in schools from the year 2021. Exploratory research, of a qualitative nature, aims to discuss, study, reflect and analyze the challenges that teachers of the Philosophy, Geography, History, and Sociology components of high school, will face after the modifications of the PNLD/2021, as well as the teaching material itself that will be made available to educational institutions, based on the specific skills and competencies proposed for the area of Applied Human and Social Sciences according to the 2018 BNCC.

**Keywords:** BNCC, high school, PNLD, textbook.



ANA BEATRIZ MEDEIROS LIMA - anabeatriz\_ml@yahoo.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MARISIA OLIVEIRA DA SILVA - marisia.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0728

**Título:** Compreendendo a Experiência de Inserção no Espaço Público da Cidade de São Paulo a Partir de Jovens Homossexuais Nordestinos.

**Resumo:** A violência homofóbica atua em um continuum e que, mesmo sendo entendida como fruto de uma construção social, tem efeitos subjetivos no sofrimento psíquico de muitos jovens. Este estudo teve como objetivo compreender como os processos sociais e culturais associados a homofobia encontram-se subjacentes (ou não) no distanciamento físico dos sujeitos homossexuais nordestinos da sua cidade de origem. Colaboraram com esta pesquisa seis jovens que residem em São Paulo, através de uma entrevista semiestruturada realizada de forma virtual, por conta da pandemia da Covid-19. As falas que emergiram indicaram que as vivências de todos os jovens nas cidades de origem foram atravessadas pela homofobia e que, apesar do distanciamento da cultura local ter se concretizado por motivos profissionais ou acadêmicos, algumas experiências deixaram marcas na subjetividade até os dias atuais. Não foram todos os jovens vítimas de agressão física, mas todos eles relataram efeitos psicológicos que enfrentaram por conta da homofobia, incluindo transtornos de ansiedade e acompanhamento psicoterapêutico por anos. A relevância dessa pesquisa se dá tanto pela temática quanto pela metodologia, uma vez que a abordagem fenomenológica engendra sua análise a partir das experiências dos indivíduos. Por fim, destaca-se uma limitação da pesquisa por tratar apenas dos relatos uma parcela específica da sociedade, atravessada pelo privilégio socioeconômico, indicando possíveis caminhos para pesquisas posteriores no sentido de aprofundar as investigações sobre a temática envolvendo jovens dos mais diversos atravessamentos.

**Palavras-chave:** Psicologia. Fenomenologia. Jovens homossexuais. Homofobia.

**Title:** Understanding the Experience of Insertion in the Public Space of the City of São Paulo from Young Homosexuals from the Northeast

**Abstract:** Homophobic violence acts on a continuum and, even though it is understood as the result of a social construction, it has subjective effects on the psychological suffering of many young people. This study aimed to understand how the social and cultural processes associated with homophobia are underlying (or not) the physical distancing of northeastern homosexuals from their city of origin. Six young people living in São Paulo collaborated with this research, through a semi-structured interview carried out virtually, due to the Covid-19 pandemic. The speeches that emerged indicated that the experiences of all young people in their cities of origin were crossed by homophobia and that, despite the distancing from the local culture having materialized for professional or academic reasons, some experiences left marks on subjectivity to this day. Not all young people were victims of physical aggression, but all of them reported psychological effects they faced due to homophobia, including anxiety disorders and psychotherapeutic follow-up for years. The relevance of this research is given both by thematic and by the methodology, since the phenomenological approach engenders its analysis from the experiences of individuals. Finally, a limitation of the research is highlighted, as it deals only with reports from a specific portion of society, crossed by socioeconomic privilege, indicating possible paths for further research in order to deepen investigations on the subject involving young people from the most diverse backgrounds.

**Keywords:** Psychology. Phenomenology. Young homosexuals. Homophobia.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

EDER OLIVEIRA TEIXEIRA - contatoseder@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

SANDRA SOUZA DA SILVA - sandra.souza\_psi@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0729

**Título:** Plantão Psicológico e mulheres LGBTQI+

**Resumo:** A cultura brasileira é notadamente caracterizada pelo patriarcado em que a heteronormatividade dita o modo de ser das pessoas, podendo causar sofrimento aos indivíduos que não se enquadram no padrão binário de gênero. O Plantão Psicológico surge como uma modalidade clínica de acolhimento a partir de uma urgência emocional, segundo os pressupostos da Abordagem Centrada na Pessoa (ACP). Este estudo teve como objetivo identificar o perfil clínico das demandas da população feminina LGBTQIAP+ usuária do PP na Clínica-Escola de Psicologia da UFPB no ano de 2019. Foram utilizadas as fichas sociodemográficas e os prontuários de mulheres LGBTQIAP+. Critérios para a amostra dos prontuários: 1) inclusão: apresentar falas em seu conteúdo que identificasse a usuária como mulher da população LGBTQIAP+; 2) exclusão: ausência de conteúdo narrativo legível capaz de explorar a demanda trazida pela cliente. Os dados quantitativos foram tabulados e analisados através do pacote estatístico SPSS, utilizando-se de estatística descritiva. Foram analisadas 10 fichas como amostra. Para os dados qualitativos, foi utilizada a análise de conteúdo de Bardin em 34 recortes dos prontuários. O perfil desenhado foi de uma jovem mulher paraibana com 23 anos de idade, solteira, residindo na cidade de João Pessoa com a família, não possui religião, é estudante na UFPB, com renda familiar de até três salários-mínimos e renda pessoal de até um salário mínimo. Buscou o serviço por demanda espontânea, por indicação de amigos ou familiares, tendo sido seu primeiro atendimento psicológico. Não possuía diagnóstico relativo à saúde mental e não fazia uso de medicamento. No perfil clínico, surgiram as seguintes categorias: Distanciamento de Si (50%); Violência (26,47%) e Congruência (23,53%). O texto conclui com uma discussão sobre algumas implicações da heteronomatividade sobre a saúde mental das mulheres LGBTQIAP+, fundamentada na ACP.

**Palavras-chave:** Plantão Psicológico. Abordagem Centrada na Pessoa. LGBTQIAP+.

**Title:** Psychological duty and LGBTQI+ women

**Abstract:** Brazilian culture is notably characterized by patriarchy in which heteronormativity dictates people's way of being, which can cause suffering to individuals who do not fit into the binary gender pattern. The Psychological Duty emerges as a clinical modality of reception based on an emotional urgency, according to the assumptions of the Person-Centered Approach (PCA). This study aimed to identify the clinical profile of the demands of the female population of LGBTQIAP+ users of PP at the UFPB Psychology School Clinic in 2019. Sociodemographic records and medical records of LGBTQIAP+ women were used. Criteria for the sample of medical records: 1) inclusion: present statements in their content that identified the user as a woman from the LGBTQIAP+ population; 2) exclusion: absence of readable narrative content capable of exploring the demand brought by the client. Quantitative data were tabulated and analyzed using the SPSS statistical package, using descriptive statistics. 10 files were analyzed as a sample. For qualitative data, Bardin's content analysis was used in 34 excerpts from medical records. The profile drawn was of a young woman from Paraíba, 23 years old, single, living in the city of João Pessoa with her family, has no religion, is a student at UFPB, with a family income of up to three minimum wages and a personal income of up to one minimum wage. He sought the service on a spontaneous demand, on the recommendation of friends or family, and it was his first psychological assistance. She did not have a diagnosis related to mental health and did not use medication. In the clinical profile, the following categories emerged: Distance from Self (50%); Violence (26.47%) and Congruence (23.53%). The text concludes with a discussion of some implications of heteronomativity on the mental health of LGBTQIAP+ women, based on the PCA.

**Keywords:** Psychological Duty. Person-Centered Approach. LGBTQIAP+.



WILLIAM FERREIRA DA SILVA - wylliam.silva.016@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

EVELYN FERNANDES AZEVEDO FAHEINA - evelynfaheina@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0732

**Título:** Descrição analítica das ordens discursivas religiosa, política, midiática e escolar que se encontram vinculadas ao discurso sobre o cinema como estratégia da educação brasileira (1910-1939)

**Resumo:** O presente trabalho traz os resultados de uma pesquisa que investigou o discurso sobre o cinema como estratégia da educação brasileira (1910-1939). Para investigarmos o referente discurso, nos apoiamos na Analise Arqueológica do Discurso, de Michel Foucault. Tal abordagem comprehende o discurso com algo que deve ser analisado a luz de suas regras de formação, portanto, se difere das demais abordagem que estudam o discurso. A partir de um mapeamento realizado no acervo digital da Biblioteca Nacional, em jornais e revistas que circularam no período citado, identificamos um conjunto de formulações enunciativas que ratificam a existência de quatro domínios enunciativos, em cada domínio uma instância ou instituição é acionada, contribuindo para a mobilização do discurso investigado. Assim, a igreja católica no domínio religioso, a polícia no domínio político, a imprensa, no domínio midiático e a escola no domínio educativo. Em cada domínio, o cinema aparece ocupando diferentes posições enunciativas. Desse modo, a depender de qual domínio o cinema é evocado mudam-se as regras e as posições de sujeitos, formando o discurso sobre o cinema como estratégia da educação no país

Palavras-chave: Discurso. Cinema. Educação brasileira.

**Title:** In discursive plot: the church, the police, the press and the school as mobilizers of the discourse on cinema as a strategy for Brazilian education (1910-1939)

**Abstract:** This work presents the results of a research that investigated the discourse on cinema as a strategy for Brazilian education (1910-1939). To investigate the referent discourse, we rely on Michel Foucault's Archaeological Analysis of Discourse. Such an approach understands the discourse as something that must be analyzed in the light of its formation rules, therefore, it differs from other approaches that study the discourse. From a mapping carried out in the digital collection of the National Library, in newspapers and magazines that circulated in the aforementioned period, we identified a set of enunciative formulations that ratify the existence of four enunciative domains, in each domain an instance or institution is activated, contributing to the mobilization of the investigated discourse. Thus, the Catholic Church in the religious domain, the police in the political domain, the press in the media domain and the school in the educational domain. In each domain, cinema appears occupying different enunciative positions. Thus, depending on which domain cinema is evoked, the rules and positions of subjects change, forming the discourse on cinema as a strategy for education in the country.

Keywords: discourse. cinema. brazilian education.



KALINE JERONIMO LOPES - kaljampa@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

MARGARETE VON MUHLEN POLL - margapoll@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0735

**Título:** Políticas públicas para a língua portuguesa - pesquisa em base de dados internacional

**Resumo:** A pesquisa propôs analisar documentos oficiais do Brasil Colônia com o objetivo de investigar as políticas públicas para a língua portuguesa e para seu ensino. Mais especificamente, nosso plano de trabalho contemplava localizar, de forma remota, em acervos históricos digitalizados, documentos oficiais que contivessem informações sobre políticas públicas para a língua portuguesa no Brasil e sua instrução e analisá-los. O intervalo de tempo a ser investigado foram os anos de 1822 a 1831, decurso do Primeiro Reinado. Como embasamento teórico, baseamo-nos em Saviani (2015) e Veiga (2007), no que diz respeito à história da educação brasileira; em Orlandi e Guimarães (2001), Schwarcz e Starling (2015), no que diz respeito ao contexto histórico e linguístico. O preceito teórico-metodológico utilizado é de cunho bibliográfico-documental, abrangendo a multidisciplinariedade da História, Linguística, Política e Educação. Ao analisarmos os documentos encontrados na pesquisa, pudemos concluir que, apesar de ser um período de construção da identidade nacional, não percebemos uma ruptura expressiva com o sistema político e social do Brasil Colônia, conferindo, assim, a continuidade do processo educacional brasileiro, precário e excludente. Além disso, não encontramos, nos documentos pesquisados, elementos que reportam uma valorização do ensino da língua portuguesa ou do emprego da língua portuguesa no Brasil especificamente. Percebemos que os documentos da Coroa portuguesa por nós analisados ainda mencionavam o Brasil em seus documentos no período anos por nós pesquisado, embora o Brasil já houvesse sido declarado independente. Não pudemos perceber, nos documentos por nós analisados, uma política linguística especificamente para o Brasil; encontramos documentos, porém, que tratam do ensino de latim e do grego.

**Palavras-chave:** Língua Portuguesa. Políticas Linguísticas. Historiografia.

**Title:** Public policies for the Portuguese language research in an international database

**Abstract:** The research proposed to analyze official documents from Brazil Colony in order to investigate public policies for the Portuguese language and its teaching. More specifically, our work plan contemplated locating, remotely, in digitized historical collections, official documents containing information on public policies for the Portuguese language in Brazil and its instruction and analyzing them. The time interval to be investigated was the years 1822 to 1831, during the First Reign. As a theoretical basis, we base ourselves on Saviani (2015) and Veiga (2007), with regard to the history of Brazilian education; in Orlandi and Guimarães (2001), Schwarcz and Starling (2015), with regard to the historical and linguistic context. The theoretical-methodological precept used is bibliographic-documentary, encompassing the multidisciplinary nature of History, Linguistics, Politics and Education. By analyzing the documents found in the research, we were able to conclude that, despite being a period of construction of national identity, we did not perceive a significant rupture with the political and social system of Brazil Colony, thus ensuring the continuity of the precarious Brazilian educational process. Furthermore, we did not find, in the researched documents, elements that report an appreciation of the teaching of the Portuguese language or the use of the Portuguese language in Brazil specifically. We realized that the documents of the Portuguese Crown analyzed by us still mentioned Brazil in their documents in the years we researched, although Brazil had already been declared independent. We could not perceive, in the documents analyzed by us, a language policy specifically for Brazil; we find documents, however, that deal with the teaching of Latin and Greek.

**Keywords:** Portuguese Language. Language Policies. Historiography.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RAFAELLA ELLEN DE ANDRADE MARINHO - rafaella.andrade@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

YWLLIANE DA SILVA RODRIGUES MEURER - ywllianemeurer@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0736

**Título:** ESTUDO DOS MECANISMOS NEURAIS ASSOCIADOS AS DIFERENÇAS SEXUAIS NA MANUTENÇÃO DE MEMÓRIAS AVERSIVAS

**Resumo:** Os transtornos de ansiedade estão estreitamente associados à déficits na regulação de eventos fisiológicos e comportamentais, sendo estes mais prevalentes em mulheres. A tarefa de medo condicionado ao contexto (MCC) representa um bom modelo para se estudar os mecanismos biológicos envolvidos com o medo e memória aversiva, embora não demonstre reprodutibilidade do repertório comportamental entre os sexos. O presente estudo investigou possíveis mecanismos de aprendizagem e memória relacionados com diferenças sexuais na tarefa de MCC. Ratos Wistar machos e fêmeas foram submetidos ao MCC nas seguintes condições: (1) Os animais foram condicionados e testados 24h mais tarde no mesmo contexto (A); (2) Animais foram condicionados e testados no contexto A ou em ambiente novo (B) após 28 dias; (3) Animais foram condicionados e foram reexpostos ao mesmo contexto em um intervalo de 7 dias até a sessão de teste em um contexto A ou em ambiente novo (B) no dia 28. Os principais resultados mostraram que (1) machos utilizam mais intensamente uma estratégia de congelamento enquanto fêmeas tentam escapar do ambiente; (2) ratos de ambos os sexos tem tempo de congelamento semelhante entre os ambientes A na sessão teste. Os dados são interpretados como uma resposta de medo mais passiva em machos, enquanto fêmeas apresentam comportamento de enfrentamento ativo frente ao estímulo aversivo. Embora, machos esbozem menor tentativa de escape no contexto A em comparação às fêmeas, (3) após as sessões de reativação, fizeram menos congelamento em ambiente B comparado ao ambiente A e menos tentativas de escape no ambiente A comparado ao ambiente B. Além disso, as reativações proporcionaram melhor discriminação entre um ambiente aversivo e um novo apenas para o comportamento de congelamento.

**Palavras-chave:** Transtornos de ansiedade. MCC. Ratos Wistar.

**Title:** Neural mechanisms associated with sexual differences in the long-lasting retention of aversive memories

**Abstract:** Anxiety disorders are strictly associated with behavioral and physiological events regulation deficits, which are more prominent in women. The task of fear conditioning represents a fine model (?) to study the biological mechanisms involved in fear and aversive memory, although it doesn't show reproducibility of behavioral repertoire among the sexes. This study investigated possible mechanisms of learning and memory related to sexual differences on the fear conditioning task. Wistar Rats, male and female, were submitted to fear conditioning on the following conditions: (1) the animals were conditioned and tested 24h later in the same context (A); (2) animals were conditioned and tested on context A or on a new environment (B) after 28 days; (3) animals were conditioned and exposed again to the same context with a seven days break until the test session either on context A or on a new environment (B) on day 28. The main results showed that: (1) male rats used more intensely a freezing strategy while female rats tried to escape the environment; (2) rats of both sexes have similar freezing time between environments A on the test session. The data are interpreted as a more passive fear response on male rats, while female rats show active confrontation behavior in front of aversive stimulus. Although male rats exhibit less escaping attempts on context A in comparison to female rats, (3) after reactivation sessions, they did less freezing on environment B in comparison to environment A and less escaping attempts on environment A in comparison to environment B. Besides, the reactivations provided better discrimination between an aversive environment and a new one just for freezing behavior.

**Keywords:** Anxiety disorders. Fear conditioning. Wistar rats.



**ERICK IDALINO MOURA** - eierickmoura289@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

**THAIS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MAXIMO** - thaisaugusta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0737

**Título:** IMPACTOS PSICOSSOCIAIS E PARA A SAÚDE DE TRABALHADORES DA SAÚDE QUE ATUAM NO ENFRENTAMENTO À PANDEMIA DO COVID-19

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar os impactos do trabalho para a saúde de profissionais da saúde que atuam no enfrentamento à Pandemia. Participaram dela 108 trabalhadores da linha de frente no combate à pandemia de covid-19 no estado da Paraíba, envolvendo diferentes categorias de profissionais. Para a realização da presente pesquisa foi produzido um questionário online, com questões abertas e fechadas, a fim de identificar os aspectos sobre a saúde, organização e condições de trabalho, treinamentos e EPIs no contexto da Pandemia. Para a análise de dados objetivos foi utilizado SPSS e os dados qualitativos foram analisados a partir da Análise Temática e discutidos a partir da Clínica da Atividade de Clot. Os achados compreendem uma amostra heterogênea que atuaram/atuam tanto na Região Metropolitana como no Interior do Estado da Paraíba com diferentes vínculos de trabalho. Os dados apontam que os trabalhadores vivenciam uma série de sentimentos negativos relacionados à pandemia sem qualquer apoio psicológico ou ações voltadas à Saúde do Trabalhador em péssimas condições de trabalho, com pouco reconhecimento social e baixa remuneração. Por outro lado, existem problemas de administração da pandemia pelo poder público e das instituições de saúde que impactam esta atividade de trabalho.

Palavras-chave: Trabalho na Saúde, Pandemia, Saúde do trabalhador.

**Title:** PSYCHOSOCIAL AND HEALTH IMPACTS OF HEALTH WORKERS WHO WORK TO FACE THE COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** This research has a general objective to analyze the impacts of work on the health of health professionals who work against the Pandemic. There was 108 frontline workers who fight against the covid-19 pandemic in the state of Paraíba took part in it, involving different categories of professionals. To carry out this research, an online questionnaire was produced, with open and closed questions, in order to identify aspects of health, organization and working conditions, training and PPE in the context of the Pandemic. For the analysis of objective data, SPSS was used and the qualitative data were analyzed from the Thematic Analysis and discussed from the Clinic of Clot's Activity. The findings comprise a heterogeneous sample that worked both in the Metropolitan Region and in the interior of the State of Paraíba with different employment relationships. The data show that workers experience a series of negative feelings related to the pandemic without any psychological support or actions aimed at Workers' Health in terrible working conditions, with little social recognition and low pay. On the other hand, there are problems with the administration of the pandemic by the government and health institutions that impact this work activity.

Keywords: Work in health, Pandemic, Worker's health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**LUCAS LOBIANCO AZARIAS** - lucas.lobianco@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ARTES VISUAIS**

**ROBSON XAVIER DA COSTA** - robsonxavierufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0738

**Título:** Iniciação Científica em História das Exposições e Acervos de Arte na Paraíba

**Resumo:** O Projeto Fora do Eixo: História das Exposições e dos Acervos de Arte na Paraíba, iniciou suas atividades no ano de 2018, com apoio do Programa de Iniciação Científica (PIBIC), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Esta investigação faz parte da linha de pesquisa "Curadorias, Expografias e História das Exposições de Arte, do Grupo de Pesquisa em Arte, Museus e Inclusão (AMI/UFPB/CNPq) integrado ao programa de graduação e pós-graduação do curso de Artes Visuais da UFPB, vinculado também ao Laboratório de Artes Visuais Aplicadas e Integrativas (LAVAIS), do Centro de Comunicação, Turismo e Artes (CCTA). O projeto de pesquisa tem como objetivo: colaborar com a identidade da trajetória da arte paraibana sob a perspectiva da história das exposições e dos acervos de arte no estado, realizando levantamentos documentais em instituições públicas e privadas, partindo de um recorte temporal entre as décadas de 1980 e 1990. O projeto no PIBIC (2020/2021) procurou também estabelecer recortes temáticos de leitura de imagens e gênero. Para obtenção dos dados utilizamos pesquisa documental por meio de fontes primárias (documentos, imagens, jornais locais) em acervos públicos e privados, dos quais visitamos: Pinacoteca da UFPB; Galeria Lavandeira UFPB; Fundação Casa José Américo (JP); Acervo Funesc (Espaço Cultural José Lins do Rêgo - João Pessoa/PB); Museu de Artes Assis Chateaubriand (MAC - Campina Grande/PB); Museu de Arte de São Paulo (MASP/SP). A pesquisa vem acumulando artigos científicos, ensaios e fontes de dados úteis a respeito da História da Arte e das exposições na Paraíba, que estão organizados como um banco de dados digitais e tem publicado em periódicos e anais de eventos os resultados da pesquisa em formato de artigos.

Palavras-chave: Artes Visuais. História das exposições. Acervos. Arte na Paraíba.

**Title:** Fora do Eixo: History of Exhibitions and Art Collections in Paraíba

**Abstract:** The Fora do Eixo: History of Exhibitions and Art Collections in Paraíba began its activities in 2018, with support from the Scientific Initiation Program (PIBIC) of the Federal University of Paraíba (UFPB). This investigation is part of the research line "Curatorships, Exhibitions and History of Art Exhibitions", of the "Research Group on Art, Museums and Inclusion" (AMI/UFPB/CNPq) integrated into the undergraduate and graduate program of the course of Visual Arts at UFPB, also linked to the Laboratory of Applied and Integrative Visual Arts (LAVAIS), of the Center for Tourism and Arts (CCTA). The research project aims to: collaborate with the identity of the trajectory of art in Paraíba under the perspective the history of exhibitions and art collections in the state, carrying out documentary surveys in public and private institutions, starting from a time frame between the 1980s and 1990s. of images and genre. To obtain the data, we used documentary research through primary sources (documents, images, local newspapers) in public and private collections, of which we visited: Pinacoteca da UFPB; UFPB Lavandeira Gallery; Casa José Américo Foundation (JP); Funesc Collection (José Lins do Rêgo Cultural Space - João Pessoa/PB); Assis Chateaubriand Arts Museum (MAC - Campina Grande/PB); São Paulo Art Museum (MASP/SP). The research has been accumulating scientific articles, essays and useful data sources about the History of Art and exhibitions in Paraíba, which are organized as a digital database and have published the research results in journals and annals of events. articles.

Keywords: Visual arts. History of exhibitions. Collections. Art in Paraíba.



SUENIA TAVARES DA SILVA - sueniatavares11@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

IVONALDO NERES LEITE - ivonaldo.leite@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

**Código:** HS0744

**Título:** Tipos de bullying entre estudantes da Rede Pública de Ensino de Rio Tinto-PB: casos e caracterização

**Resumo:** Este relatório decorre de uma pesquisa desenvolvida no âmbito de um macroprojeto que tem como objetivo analisar a ocorrência de bullying em municípios do Vale do Mamanguape-PB. No caso, a pesquisa em específico teve como objetivo analisar a ocorrência de bullying em escolas municipais e estaduais de Rio Tinto-PB, a partir da perspectiva dos gestores. Para alcançar esse propósito, adotou-se como base metodológica a pesquisa de natureza qualitativa, desenvolvendo-se uma investigação exploratória que realizou uma revisão da literatura em torno da temática, assim com um estudo empírico com duas integrantes da gestão escolar de duas escolas selecionadas como campo da investigação, através de entrevistas semiestruturadas. Os dados das entrevistas foram analisados conforme a técnica de análise de conteúdo temático-categorial. Dentre os resultados aos quais se chegou, percebeu-se que, apesar da exposição pública do bullying, esse fenômeno ainda não é devidamente compreendido e tratado do ponto de vista analítico no contexto da gestão. Também, foi possível perceber que existe, por parte da escola, um excesso de culpabilização do núcleo familiar dos alunos envolvidos em situações de agressão. Igualmente, notou-se que a escola não reconhece a sua própria influência em situações envolvendo a violência entre pares, isentando-se das responsabilidades com a plena formação dos indivíduos.

**Palavras-chave:** Escola. Bullying. Violência. Gestão Escolar.

**Title:** Types of bullying among students from the Rio Tinto-PB Public Education System: cases and characterization

**Abstract:** This report is the result of a research developed as part of a macroproject which aims to analyse the occurrence of bullying in municipalities of the Mamanguape Valley-PB. That is to say, the specific research aimed to analyse the occurrence of bullying in municipal and state schools in Rio Tinto-PB, under the perspective of school managers. A literature review on such a theme was carried out, as well as an empirical research with two managers. Data were collected through semi-structured interviews and were analysed according to the thematic-categorial content analysis technique. Among the results obtained, it was found that, despite the public exposure of bullying, this phenomenon is still not properly understood and addressed from the analytical point of view in the context of school management. Also, it was possible to see that there is, on the part of managers, an excessive blaming of the family nucleus of students involved in situations of aggression. Furthermore, it was found that the school does not recognise its own influence in situations involving peer violence, exempting itself from responsibility for the full education of the pupils.

**Keywords:** School. Bullying. Violence. School Management.



ANA CAROLINA SIMOES SILVA - acarolinasmimess@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

PRISCILLA GONTIJO LEITE - priscillagontijo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0745

**Título:** A construção retórica da mulher nos discursos I e II de Iseu

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo analisar o papel da mulher na sociedade ateniense, e sua representação, a partir dos discursos judiciais Sobre a Herança de Cleônimo (Is. I) e Sobre a Herança de Menécles (Is. II), de Iseu. Nestes, foram analisados tanto o anonimato feminino nos discursos jurídicos, quanto o uso do estatuto da mulher legítima como veículo de legitimação de herança, respectivamente. Para tanto, foi feito um estudo acerca da retórica e de seu potencial enquanto fonte histórica, das relações de gênero na Antiguidade, especialmente no âmbito privado, buscando evidenciar as interações dinâmicas das famílias atenienses e como as mulheres se destacam nestes processos, e sobre a definição dos conceitos de esposa legítima (engye), concubina (pallake), cortesã (hetaira) e prostituta (porne) para a Grécia Antiga. Considerando os aspectos observados, verifica-se que os estudos destes conceitos são essenciais para a compreensão da relação entre a retórica e os estudos de gênero na Antiguidade.

Palavras-chave: Representação da Mulher. Retórica Antiga. Oradores Áticos

**Title:** The rhetorical construction of women in Isaeus' speeches I and II

**Abstract:** The present paper aims to analyze the role of women in Athenian society, and their representation, from legal discourses On the Estate of Cleonmus (Is. I) and On the Estate of Meneclis (Is. II), by Isaeus. In these, both female anonymity in legal discourses and the use of the status of legitimate women as a vehicle for legitimizing inheritance were analyzed. Therefore, a study was made about rhetoric and its potential as a historical source; of gender relations in Antiquity, especially in the private sphere, seeking to highlight the dynamic interactions of Athenian families and how women stand out in these processes; and on the definition of the concepts of legitimate wife (engye), concubine (pallake), courtesan (hetaira) and prostitute (porne) for Ancient Greece. Considering the aspects observed, it appears that the study of these concepts are important for understanding the relationship between rhetoric and gender studies in Antiquity.

Keywords: Representation of Women. Ancient Rhetoric. Attic Speakers.



DAYANE GABRIELLE DO NASCIMENTO DIAS - dayane.gabrielle@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

FLAVIO FREITAS BARBOSA - barbosa.flaviof@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0746

**Título:** Verificação dos processos mnemônicos de codificação e evocação da Memória Similar a Episódica

**Resumo:** A capacidade de recordar eventos autobiográficos refere-se à memória episódica. Estudos demonstram que animais possuem uma memória similar à episódica, com aspectos mnemônicos de o quê, onde e quando que devem ser evocados de forma integrada. No presente trabalho, buscamos caracterizar os processos de codificação e evocação da memória similar à episódica em um contexto social, ampliando a área espacial e possibilitando uma maior interação entre os animais em uma tarefa adaptada de memória similar à episódica integrativa. Para tal, utilizamos 56 ratos Wistar machos, mantidos em condições controladas e divididos em quatro grupos: controle, experimental diáde amostra, experimental diáde teste e experimental diáde. Esta tarefa foi realizada em uma arena circular de 90 cm e é baseada no paradigma da novidade. Foram realizadas três sessões na tarefa: a sessão de amostra 1, amostra 2 e teste. De acordo com resultados, os grupos não conseguiram integrar os três componentes mnemônicos no teste, de modo que se supõe que o aumento do campo influenciou no desempenho dos animais. A perspectiva do presente trabalho foi a de se desenvolver um desenho experimental que venha a encorajar a emergência de comportamentos análogos ao comportamento natural do rato, que é uma espécie utilizada como modelo animal.

**Palavras-chave:** Memória episódica. Contexto social. Ratos.

**Title:** Evaluation of the mnemonic processes of encoding and recall of episodic-like memory

**Abstract:** The ability to recall autobiographical events refers to episodic memory. Studies show that animals have an episodic-like memory, with mnemonic aspects of what, where and when that must be recalled in an integrative manner. In the present study, we seek to characterize the processes of encoding and recalling episodic-like memory, enlarging the spatial area and enabling greater interaction between animals. For this purpose, we used 56 male Wistar rats, kept under controlled conditions and divided into four groups: control, experimental sample dyad, experimental test dyad and experimental dyad. This task was performed in a 90 cm circular arena and is based on the novelty paradigm. Three sessions were performed in the task: sample 1, sample 2 and test session. According to the results, the groups were not able to integrate the three mnemonic components of the test, so it is supposed that the increase in the field influences the animals' performance. The perspective of the present work was to develop an experimental design that will encourage the emergence of behaviors analogous to the natural behavior of the rat, which is a species used as an animal model.

**Keywords:** Episodic Memory. Social context. Rats.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRYELLY MACIONILA COSTA DE ARAÚJO - gabimdsct@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

ROSIELE FERNANDES PINTO - rosielepb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0749

**Título:** Estudo da Competitividade do Cluster Porto Digital do Recife-PE: Um levantamento das características e atividades desempenhadas pelas empresas que constituem esse cluster, e as interconexões que se formam entre elas

**Resumo:** Sabemos que a prosperidade de um estado depende do ambiente de negócios e a força que as empresas atuam nesse ambiente, no Brasil o cluster de turismo representa uma força na economia. A cidade de João Pessoa possui um aglomerado de empresas no setor de turismo no qual classificamos como cluster de turismo. Os estudos acerca desse cluster ainda são incipientes, o que motivou nessa pesquisa a buscarmos a entender como está configurado o cluster de turismo da cidade de João Pessoa. O Nordeste se destaca dos demais destinos turísticos do país, devido às suas potencialidades litorâneas, culturais e gastronomias típicas. E dentre as suas capitais, a cidade de João Pessoa se destaca pelas suas potencialidades turísticas, porém os estudos acerca do cluster de turismo dessa cidade ainda são incipientes. A coleta de dados dessa pesquisa foi feita por meio de dados secundários. Inicialmente realizamos o levantamento bibliográfico acerca do tema cluster e cluster de turismo em periódicos importantes. Baseado na literatura determinamos inicialmente os elementos principais para compor o cluster de turismo da cidade de João Pessoa: agências/operadoras de viagens, atrações, ensino, eventos, guias turísticos (pessoas), hotéis, restaurantes, transporte, órgãos governamentais, sindicatos/associações, serviços de apoio, agências de câmbio, comércio turístico. Em seguida realizamos o levantamento sobre o quantitativo de empresas e construímos um mapa da concentração geográfica do cluster de João Pessoa, usando a ferramenta do google maps. Essa pesquisa realizou um levantamento quantitativo desses elementos, o que permite a partir de então termos um retrato de como o cluster de turismo da cidade de João Pessoa está desenhado. Portanto ela oferece informações importantes tanto para a comunidade científica como para gestores governamentais ligados ao setor de turismo.

**Palavras-chave:** Turismo. Cluster. Competitividade.

**Title:** The Tourism Cluster of the City of João Pessoa

**Abstract:** It is known that the prosperity of a state depends on the business environment and the strength that companies operate in this environment, in Brazil the tourism cluster represents a force in the economy. The city of João Pessoa has a cluster of companies in the tourism sector which are classified as a tourism cluster. Studies about this cluster are still incipient, which motivated this research to seek understanding how the tourism cluster in the city of João Pessoa is configured. The Northeast Region stands out from other tourist destinations in the country, due to its coastal, cultural and typical gastronomy potential. And among its capitals, the city of João Pessoa stands out for its tourist potential, but studies on the tourism cluster in that city are still incipient. Data collection for this research was done through secondary data. Initially, a bibliographic survey on the topic of cluster and tourism cluster in important periodicals was carried out. Based on the literature, we initially determined the main elements to compose the tourism cluster in the city of João Pessoa: travel agencies/operators, attractions, teaching, events, tourist guides (people), hotels, restaurants, transport, government agencies, unions/associations , support services, exchange agencies, tourist trade. Then, it was carried out a survey on the number of companies and built a map of the geographic concentration of the João Pessoa cluster, using the google maps tool. This research carried out a quantitative survey of these elements, which allows us, from then on, to have a picture of how the tourism cluster in the city of João Pessoa is designed. Therefore, it offers important information for both the scientific community and government managers linked to the tourism sector.

**Keywords:** Tourism. Cluster. Competitiveness.



GISELE MONTEIRO PEREIRA - giselempereira@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO - robertoefremfilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0750

**Título:** O STF e políticas de gênero e sexualidade: análise da ADC 19 e da ADI 4424

**Resumo:** O presente relatório final corresponde à conclusão das atividades de um dos cinco planos de trabalho relacionados ao projeto de pesquisa "Mal Secreto": decisões do STF e políticas de gênero e sexualidade aprovado junto ao Edital PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, de seleção de projetos de iniciação científica 2020/2021. Este projeto de pesquisa objetivou investigar a existência de relações entre as decisões dos ministros do Supremo Tribunal Federal acerca de controvérsias públicas relativas a gênero e sexualidade e o fenômeno que se convencionou chamar de judicialização da política. Neste plano de trabalho especificamente, a pesquisa ocorreu através da análise de conteúdo de documentos, e principalmente dos votos dos ministros do STF junto à Ação Declaratória de Constitucionalidade (ADC) 19 e à Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 4424, ambas acerca do reconhecimento da constitucionalidade de dispositivos da Lei 11.340/2006, mais conhecida como Lei Maria da Penha. Para tal análise, foi utilizado um instrumento de pesquisa composto por quatro categorias de análise, aplicadas à leitura dos votos: a) vulnerabilidade; b) família; c) autolegitimação; e d) representação. Durante a análise dos votos, objetivou-se compreender o conceito de judicialização da política, as relações de gênero e sexualidade que atravessam a ação, além de compreender como os julgadores se valem de estratégias argumentativas para legitimar suas decisões dentro da Suprema Corte, negando ou afirmando direitos e seus reflexos na experiência democrática.

Palavras-chave: STF. políticas de gênero e sexualidade. Lei Maria da Penha

**Title:** THE STF AND GENDER AND SEXUALITY POLICIES: analysis of ADC 19 and ADI 4424

**Abstract:** The present final report corresponds to the conclusion of the activities of one of the five work plans related to the research project "Secret Evil": STF decisions and gender and sexuality policies approved by the Edital PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, for the selection of scientific initiation projects 2020/2021. This research project aimed to investigate the existence of relationships between the decisions of the Justices of the Federal Supreme Court on public controversies related to gender and sexuality and the phenomenon that has been called "judicialization of politics". In this work plan, the research was conducted through a content analysis of documents, especially the votes of the STF justices in the Action for Declaratory Judgment on Constitutionality (ADC) 19 and the Direct Action of Unconstitutionality (ADI) 4424, both concerning the recognition of the constitutionality of provisions of Law 11.340/2006, better known as the Maria da Penha Law. For this analysis, a research instrument was used, consisting of four categories of analysis, applied to the reading of the votes: a) vulnerability; b) family; c) self-legitimation; and d) representation. During the analysis of the votes, we aimed to understand the concept of "judicialization of politics", the gender and sexuality relations that cross the action, as well as to understand how the judges use argumentative strategies to legitimize their decisions within the Supreme Court, denying or affirming rights and their reflections on the democratic experience.

Keywords: STF. gender and sexuality policies. Maria da Penha Law



**EMANUEL BERNARDO GONZAGA DA SILVA** - emanuel.bernar@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GEOGRAFIA**

**LENILTON FRANCISCO DE ASSIS** - lenilton@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0752

**Título:** INDICADORES DE MUDANÇAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NA UEPB/CAMPINA GRANDE

**Resumo:** Diante das recentes transformações políticas e educacionais do Brasil, torna-se imperativo compreender os avanços formativos das duas últimas décadas que foram marcadas por várias políticas educacionais voltadas à melhoria da formação inicial de professores. Destacamos as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs de 2002 e 2015), e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID que promoveu maior interação entre a universidade e a escola. Assim, o presente trabalho apresenta os resultados da pesquisa PIBIC-UFPB-CNPq (2020-2021) cujo objetivo foi analisar indicadores de mudanças de políticas docentes implantadas no curso presencial de licenciatura em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), no campus de Campina Grande. Para alcançar esse objetivo, seguimos os pressupostos da pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso e dois procedimentos metodológicos: a análise documental do projeto pedagógico do curso e a aplicação de entrevistas estruturadas com professores formadores. A organização e a análise dos dados foram orientadas pela técnica da análise de conteúdo que levou à categorização e inferência de cinco indicadores de mudança: 1. Currículo do curso. 2. Relação teoria-prática. 3. Programas de apoio à docência. 4. Condições de trabalho. 5. Avanços formativos. Os resultados evidenciaram que o novo projeto pedagógico de curso, implantado em 2009, substituiu a oferta de regime de estudo anual por semestral, melhorou a relação teoria-prática e a articulação dos saberes geográficos e pedagógicos dos futuros professores, sobretudo com a ampliação da carga-horária dos estágios supervisionados, das práticas como componentes curriculares e de programas de apoio à formação docente, a exemplo do PIBID. Na avaliação dos professores formadores, as mudanças no currículo favoreceram a prática docente, porém, é necessário desenvolver mais a base teórico-metodológica dos alunos e incentivar a pesquisa e a extensão dentro do curso.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Formação Docente. Geografia. Política Docente.

**Title:** INDICATORS OF CHANGES IN THE TRAINING OF GEOGRAPHY TEACHERS AT UEPB / CAMPINA GRANDE

**Abstract:** Given the recent political and educational transformations in Brazil, it is imperative to understand the educational advances of the last two decades, which were marked by various educational policies aimed at improving initial teacher education. We highlight the National Curriculum Guidelines (DCNs from 2002 and 2015), and the Institutional Teaching Initiation Scholarship Program - PIBID, which promoted greater interaction between the university and the school. Thus, this paper presents the results of the research PIBIC-UFPB-CNPq (2020-2021) whose objective was to analyze indicators of changes in teaching policies implemented in the on-site Geography degree course at the State University of Paraíba (UEPB), on the campus of Campo Grande. To achieve this goal, we followed the assumptions of qualitative research of the case study type and two methodological procedures: the documental analysis of the pedagogical project of the course and the application of structured interviews with trainer teachers. Data organization and analysis were guided by the content analysis technique, which led to the categorization and inference of five change indicators: 1. Course curriculum. 2. Theory-practice relationship. 3. Teaching support programs. 4. Working conditions. 5. Formative advances. The results showed that the new pedagogical course project, implemented in 2009, replaced the offer of an annual study regime for a semester, improved the theory-practice relationship and the articulation of geographic and pedagogical knowledge of future teachers, especially with the expansion of the workload -time of supervised internships, practices as curricular components and programs to support teacher training, such as the PIBID. In the evaluation of the trainer teachers, the changes in the curriculum favored the teaching practice, however, it is necessary to further develop the theoretical-methodological basis of the students and encourage research and extension within the course.

**Keywords:** Keywords: Teacher Education. Geography. Teaching Policy.



ALIA FARIA COSTA DE OLIVEIRA - aliafarias00@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES

ROBERTO VILMAR SATUR - robertosatur@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0755

**Título:** Plano de Trabalho do Bolsista para o projeto OBSERVATÓRIO DE MEDIAÇÕES INTERCULTURAIS E NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS NO MERCADO E NO MUNDO

**Resumo:** O projeto de pesquisa Observatório de Mediações Interculturais e Negociações Internacionais no Mercado e no Mundo (MINI-Mundo) usou especialmente de metodologia qualitativa, de natureza bibliográfica e principalmente com pesquisa telematizada e pesquisa web, previu a elaboração e contínua atualização do observatório MINI-Mundo com publicações, notícias, eventos e grupos que trabalham na área de mediação e negociação especificamente na perspectiva intercultural como forma de divulgar conhecimento e informação da área afim de maneira simples e direta prevendo a aproximação da esfera acadêmica e profissional. O projeto resultou na criação do observatório virtual MINI-Mundo que conta com diversas publicações nas áreas de mediação e negociação, divulgação de atividades e informações, bem como mapeou grupos de pesquisa sobre o assunto negociação e interculturalidade no Brasil e no mundo, cumprindo assim com o seu objetivo principal.

Palavras-chave: Observatório. Mediações Interculturais. Negociações Internacionais.

**Title:** Observatory of Intercultural Mediations and International Negotiations on the Market and Worldwide

**Abstract:** The research project Observatory of Intercultural Mediations and International Negotiations in the Market Worldwide (MINI-Mundo\*) made use especially of the qualitative methodology, of bibliographical nature and mainly with telematized research and web research, foresaw the elaboration and continuous updating of the MINI-Mundo observatory with publications, news, events and groups that work in the area of mediation and negotiation specifically in the intercultural perspective as a way to disseminate knowledge and information in the related area, in a simple and objective manner, providing for the approximation of the academic and professional spheres. The project resulted in the creation of the MINI-Mundo virtual observatory, which has several publications in the areas of mediation and negotiation, dissemination of activities and information, furthermore mapped research groups about the subject of negotiation and interculturality in Brazil and the world, thus complying with your main goal.

Keywords: Observatory. Intercultural Mediations. International Negotiations.



LARYSSA ALVES DA SILVA - laryssa\_alvesplz@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HISTÓRIA

GUILHERME QUEIROZ DE SOUZA - guilhermehistoria@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0756

**Título:** As adaptações infanto-juvenis das obras de Ramon Llull: estudo didático-metodológico e proposta de tradução

**Resumo:** O presente relatório tem como objetivo apresentar o trabalho desenvolvido no Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) intitulado: As adaptações infanto-juvenis das obras de Ramon Llull: estudo didático-metodológico e proposta de tradução. Ramon Llull (c.1232-1316) é um personagem medieval que se destaca pelas diversas viagens que realizou pelo Mediterrâneo, pelo método de estudo criado para dialogar e converter as diferentes culturas e principalmente pelas inúmeras obras que produziu, o que o torna um eficaz meio de estudo para a compreensão de diversos aspectos da Idade Média. Desde o início do século XX suas obras vêm sendo adaptadas com o intuito de tornarem-se mais acessíveis ao público infanto-juvenil. Uma delas é o famoso Livro das Bestas, escrito por Llull em aproximadamente 1288. O projeto trabalhou com a adaptação dessa obra, elaborada por Aurora Plaja Dias (1986). Com o objetivo de fornecer um material dinâmico e de fácil acesso para auxiliar professores e alunos nas aulas de História, foi realizada a tradução dessa adaptação, estabelecendo possibilidades de ensino e criando pontes entre o meio acadêmico e escolar. O trabalho com as adaptações das obras de Ramon Llull permite novas abordagens para as aulas de História, propiciando um ensino mais horizontal, reflexivo e dinâmico e uma melhor compreensão acerca do período medieval, a partir de uma perspectiva global.

**Palavras-chave:** Ramon Llull. Adaptações. Livro das Bestas. Ensino de História.

**Title:** The childrens and youth adaptations of Ramon Llulls Works: didactic-methodological study and translation proposal.

**Abstract:** This report aims to present the work developed in the Institutional Project of Scientific Initiation Scholarships (PIBIC) entitled: The childrens and youth adaptations of Ramon Llull's works:didactic-methodological study and translation proposal. Ramon Llull is a medieval character who stands out for his various trips across the Mediterranean, by the method of study created to dialogue with the different cultures and especially by the numerous works he produced, which makes it an effective means of study for understanding various aspects of the Middle Ages. Since the beginning of the 20th century, his works have been adapted in order to become more accessible to the children and youth. One of them is the famous Book of Beasts, written by Llull in approximately 1288. The project worked with the adaptation of this work, elaborated by Aurora Plaja Dias (1986). In order to provide a dynamic and easily material to assist teachers and students in history classes, the translation of this adaptation was performed, establishing teaching possibilities and creating bridges between the academic and school environment. Work with the adaptations of Ramon Llulls works allows new approacher to history classes, providing a more horizontal, reflective and dynamic teaching and a better understanding of the medieval period, from a global perspective.

**Keywords:** Ramon Llull. Adaptations. Book of Beasts. History teaching.



HELENA MARIA BARBOSA DA PAZ CHAVES CORIOLANO - helena.barbosa.paz@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GEOGRAFIA

LENILTON FRANCISCO DE ASSIS - lenilton@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0758

**Título:** A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NA UEPB/GUARABIRA: INDICADORES DE MUDANÇAS (2002-2016)

**Resumo:** As duas últimas décadas demarcaram a implementação de políticas educacionais que buscaram a melhoria da formação inicial de professores, com destaque para as Diretrizes Curriculares Nacionais-DCNs (2002), que geraram mudanças nos currículos das licenciaturas, sobretudo com a separação obrigatória dos cursos de licenciatura e bacharelado. Nesse contexto, o presente trabalho originou-se a partir do Projeto de Iniciação Científica (PIVIC 2020-2021) intitulado Indicadores de mudanças na formação de professores de Geografia na Paraíba e tem como objetivo analisar os indicadores de mudanças de políticas educacionais implantadas, entre 2002 e 2016, no Curso Presencial de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba - campus Guarabira. A pesquisa ancorou-se na abordagem qualitativa do tipo estudo de caso e adotou os seguintes procedimentos metodológicos: análise bibliográfica e documental e realização de entrevistas estruturadas com duas professoras formadoras que participaram do Núcleo Docente Estruturante - NDE e atuaram no processo de concepção e atualização do Projeto Político Pedagógico. A metodologia de análise de conteúdo foi usada para a interpretação das entrevistas e para a categorização dos seguintes indicadores de mudanças na formação docente: Currículo do curso, Relação teoria-prática, Programas de apoio à docência, Condições de trabalho e Avanços formativos. Os resultados demonstraram que as mudanças no currículo, a contratação de professores especialistas do ensino de Geografia e o aporte de programas de apoio à docência (a exemplo do PIBID) ampliaram as articulações entre os conhecimentos acadêmicos e os saberes das práticas pedagógicas na formação de professores. Todavia, ainda existe uma cultura bacharelesca enraizada no Curso de Licenciatura em Geografia da UEPBGuarabira.

**Palavras-chave:** Formação de professores. Geografia. Políticas educacionais.

**Title:** The training course of geography teachers at UEPB/Guarabira: the indicators of changes in teacher formation.

**Abstract:** The last two decades have marked the implementation of educational policies that sought to improve the initial training of teachers with emphasis on Diretrizes Curriculares Nacionais-DCNs (2002), that have generated changes in the curriculum of the bachelor's degrees especially with the compulsory separation of bachelor's degrees and licenciate. In this context, the present work originated from Projeto de Iniciação Científica (PIVIC 2020-2021) entitled Indicadores de mudanças na formação de professores de Geografia na Paraíba aims to analyze the indicators of changes in educational politics implemented between 2002 and 2016, in the Curso Presencial de Licenciatura Plena em Geografia in Universidade Estadual da Paraíba campus Guarabira. The research deals with the qualitative approach of case study and adopted the following methodological procedures: bibliographic and documentary analysis, structured interviews with two teacher formators who participated in the Núcleo Docente Estruturante NDE and who worked on the updating the Projeto Político Pedagógico. The content analysis methodology was used to interpret the interviews and for categorization of the indicators of changes in teacher education: Curriculum, Theory-practice relationship, Teaching support programs, Working conditions and Formative advances. The results showed that changes in the curriculum, the contract of specialist teachers of Geography teaching and the contribution of teaching support programs (e.g. PIBID) increased the articulations between academic knowledge and pedagogical practices. On the contrary, there is still a bachelor culture in Curso de Licenciatura em Geografia da UEPB-Guarabira.

**Keywords:** Teacher formation. Geography. Politics educational.



ARTHUR MAURICIO RODRIGUES BEZERRA - arthurmauriciope89@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS ATUARIAIS

ANNA PAOLA FERNANDES FREIRE - fernandess.ap@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0759

**Título:** Impactos da COVID-19 no mercado de commodities brasileiro

**Resumo:** O presente trabalho teve por objetivo analisar o comércio de soja entre o Brasil e a China. Foram analisados o indicador da soja ESALQ/BM&FBOVESPA Paranaguá e o índice SSE commodity Equity (SSECE), representando o mercado do Brasil e da China, respectivamente. As variáveis foram coletadas nos sites do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) e do Investing. Foi utilizado o modelo Conditional Value at Risk (CoVaR) para verificar os efeitos do comércio de um país para o outro. A China necessita de uma grande demanda de alimentos, o que fez com que o mercado de commodities brasileiro fosse pouco afetado pela pandemia. Mais da metade da receita de exportação do Brasil resultou de exportações de commodities para a China, sendo a soja um produto de grande relevância. Assim, a relação comercial com o país asiático fortalece o agronegócio brasileiro e também evidencia a grande dependência das exportações para a China.

Palavras-chave: Commodities. Soja. CoVaR

**Title:** Impacts of COVID-19 on the Brazilian commodity market: the Brazil-China soy relationship

**Abstract:** This study aimed to analyze the soybean trade between Brazil and China. The soybean indicator ESALQ/BM&FBOVESPA Paranaguá and the SSE Commodity Equity Index (SSECE) were analyzed, representing the market in Brazil and China, respectively. The variables were collected from the websites of the Center for Advanced Studies in Applied Economics (CEPEA) and Investing. The Conditional Value at Risk (CoVaR) model was used to verify the effects of trade from one country to another. China needs a large demand for food, which meant that the Brazilian commodities market was little affected by the pandemic. More than half of Brazil's export revenue resulted from commodity exports to China, with soy being a product of great relevance. Thus, the trade relationship with the Asian country strengthens Brazilian agribusiness and also highlights the great dependence on exports to China.

Keywords: Commodities. Soy. CoVaR



CAMILA CARDOSO DE MORAIS - camila789moraes@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FILOSOFIA

VITOR SOMMAVILLA DE SOUZA BARROS - vitorsommavilla@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0761

**Título:** Os Limites da Discordância Democrática

**Resumo:** "Os limites da discordância democrática" é uma pesquisa com a finalidade de produzirmos um artigo científico focado na concepção de "Justiça" e "Liberalismo político" em John Rawls. O autor reformula a ideia de um "sociedade-bem-formada", democrática, para todos os indivíduos independentemente de suas crenças políticas, filosóficas e religiosas; utilizando o termo "consenso sobreposto" para afirmar que, dentro de uma sociedade, os indivíduos devem utilizar a razão pública para abranger todas as ideias essenciais no convívio social. O objetivo do presente artigo é realizar uma análise do liberalismo político e justiça a partir de John Rawls em Political Liberalism e A Theory of Justice, destacando a especificidade da concepção de justiça em Rawls. Utilizamos como bibliografia principal as obras do autor "O liberalismo político" e "A teoria da justiça"; bem como artigos do autor Denis Coitinho "O papel da razão pública na teoria da justiça de Rawls".

Palavras-chave: Filosofia Política, John Rawls, Justiça, Liberalismo Político

**Title:** Analysis on Political Liberalism: a political and social conception of 'Justice'.

**Abstract:** "The limits of democratic disagreement" is a research with the purpose of producing a scientific article focused on the conception of "Justice" and "Political Liberalism" by John Rawls. The author reformulates the idea of a "well-formed" democratic society for all individuals regardless of their political, philosophical and religious beliefs; using the term "overlapping consensus" to state that, within a society, individuals must use public reason to embrace all the essential ideas in social interaction. The aim of this article is to carry out an analysis of political liberalism and justice from John Rawls in Political Liberalism and A Theory of Justice, highlighting the specificity of the conception of justice in Rawls. We use as main bibliography the works of the author "Political liberalism" and "The theory of justice"; as well as articles by author Denis Coitinho "The role of public reason in Rawls's theory of justice".

Keywords: Political Philosophy, John Rawls, Justice, Democracy.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA LUISA ADISSI MACHADO - analuisaadissi@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

THAIS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MAXIMO - thaisaugusta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0762

**Título:** ANÁLISE QUALITATIVA DAS IMPLICAÇÕES DO APRISIONAMENTO NA REINSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO POR EGRESSOS DO SISTEMA PRISIONAL

**Resumo:** Esta pesquisa teve por objetivo principal analisar os processos de reinserção no mercado de trabalho da população egressa do sistema prisional nos estados da Paraíba, Pernambuco e Ceará. Os objetivos específicos são discutir as concepções dos egressos do sistema prisional acerca da inserção ou não inserção no mercado de trabalho e as expectativas profissionais desses sujeitos, bem como avaliar as consequências psicossociais do aprisionamento e do trabalho nas prisões para pessoas egressas do sistema prisional. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com questões que abordaram aspectos da vivência dos sujeitos com relação ao trabalho nos períodos antes, durante e depois do aprisionamento. As entrevistas foram posteriormente analisadas a partir da análise de conteúdo temática proposta por Minayo (2011) e os dados foram interpretados à luz da Psicossociologia do Trabalho (Lhuilier, 2014), da Ergologia (Schwartz e Durrive, 2007) e da Criminologia Crítica (Baratta, 2004). Os resultados, que foram divididos em três categorias de análise, versam sobre o trabalho dentro das unidades, a reinserção no mercado de trabalho após o aprisionamento e as expectativas profissionais dos egressos. Os dados demonstram que mesmo possuindo significativas funções, o trabalho dentro das unidades não prepara para o mercado de trabalho após a saída da prisão. A reinserção no mercado de trabalho se dá de forma lenta, complicada e por vezes inexistente para essa população, que devido ao volume de presos no Brasil e o desenfreado encarceramento da população, formam um grupo cada dia maior. Apesar disso, os sujeitos demonstraram expectativas positivas para o futuro, envolvendo a busca por uma formação profissional, o desejo de trabalhar de modo autônomo e a pretensão de ter uma maior estabilidade financeira.

Palavras-chave: Ressocialização. Mercado de trabalho. Sistema Prisional. Egressos.

**Title:** QUALITATIVE ANALYSIS OF THE IMPLICATIONS OF PRISONING IN THE REINSURANCE INTO THE LABOR MARKET BY EGRESSES FROM THE PRISON SYSTEM

**Abstract:** This research has as general objective to analyze the processes of reintegration into the labor market of the population released from the prison system in the states of Paraíba, Pernambuco and Ceará. The specific objectives are: Discuss the conceptions of ex-prisoners about their insertion or non-insertion in the labor market and the professional expectations of these individuals, as well as evaluating the psychosocial consequences of imprisonment and work in prisons for people released from the prison system. Therefore, we conducted semi-structured interviews with questions that addressed aspects of the individuals experience in relation to work before, during and after imprisonment. For interview analysis, Minayo's perspective in thematic content analysis was used (Minayo, 2011). The data were interpreted in the light of Psychosociology of Work (Lhuilier, 2014), Ergology (Schwartz and Durrive, 2007) and Critical Criminology (Baratta , 2004). The results, which were divided into three categories of analysis, relate to the work inside the prison, reintegration into the labor market and the professional expectations of ex-prisoners. The data demonstrate that even with significant functions, work within the units does not prepare for the labor market after prison. The reintegration into the labor market happens slowly and sometimes dont happen for this population, which, due to the volume of prisoners in Brazil and the rampant incarceration of the population, forms an increasingly larger group. Despite this, the ex-prisoners showed positive expectations for the future, involving the search for professional training, the desire to work independently and the intention to have greater financial stability.

Keywords: Resocialization. Labor market. Prisonal system. Ex-prisoners.



EMERSON FERREIRA DA SILVA - emersonlg98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

REJANE GOMES CARVALHO - rejanegcarvalho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0764

**Título:** O processo de Uberização do trabalho: as novas formas de inserção dos trabalhadores frente ao desemprego

**Resumo:** Esta pesquisa objetiva analisar o contexto de precarização das relações e condições de trabalho dos entregadores por aplicativos, à luz da ascensão dos novos modelos de negócios da economia digital. Buscou-se analisar as circunstâncias em que as plataformas digitais começaram a determinar as novas formas de gerenciamento na distribuição de bens e serviços. Pretende-se identificar as características de sua reprodução no mercado de trabalho nacional e o padrão mais representativo das condições de trabalho dos entregadores por aplicativos, quanto às jornadas de trabalho, rendimentos e direitos. Além de levantamento bibliográfico e exploratório, esta pesquisa caracteriza-se como quantitativa, descritiva e analítica. A discussão é fundamentada por bibliografias científicas especializadas na temática do mundo do trabalho, na análise de indicadores do mercado de trabalho brasileiro, entre o período de 2012 a 2020, e na abordagem das condições de trabalho dos entregadores, a partir de estatísticas divulgadas e estudos recentes de pesquisadores sobre o fenômeno da Uberização. Os resultados alcançados certificam o contexto de precarização do mercado de trabalho brasileiro. Parte expressiva dos entregadores por aplicativos realizam jornadas de trabalho mais longas que a dos trabalhadores assalariados, recebem menos, arcam com os custos de manutenção da atividade de entrega, se arriscam mais e não usufruem dos direitos trabalhistas básicos que os trabalhadores regidos pela CLT usufruem. Essa realidade se agravou em função da pandemia da COVID-19, a partir de 2020. Desse modo, é necessário avaliar a atuação das empresas da economia digital e sua relação com os usuários trabalhadores e consumidores. Além disso, é importante reconhecer a existência de uma nova relação de trabalho estabelecida com a função dos entregadores, buscando proporcionar melhores condições de trabalho e a efetividade de direitos essenciais.

**Palavras-chave:** Uberização. Entregadores. Precarização. Plataformas Digitais.

**Title:** THE WORK UBERIZATION PROCESS: NEW FORMS OF WORKERS' INSERTION IN THE FACE OF UNEMPLOYMENT

**Abstract:** This research aims to analyze the context of precariousness in the relationships and working conditions of application delivery providers, in light of the rise of new business models in the digital economy. We sought to analyze the circumstances in which digital platforms began to determine new forms of management in the distribution of goods and services. It is intended to identify the characteristics of its reproduction in the national labor market and the most representative pattern of the working conditions of delivery agents through applications, in terms of working hours, income and rights. In addition to a bibliographic and exploratory survey, this research is characterized as quantitative, descriptive and analytical. The discussion is based on scientific bibliographies specialized in the theme of the world of work, in the analysis of indicators of the Brazilian labor market, between the period 2012 to 2020, and in the approach to the working conditions of deliverymen, based on published statistics and studies of researchers on the phenomenon of Uberization. The results achieved certify the precarious context of the Brazilian labor market. A significant part of delivery people using applications work longer hours than salaried workers, receive less, bear the costs of maintaining the delivery activity, take more risks and do not enjoy the basic labor rights that workers governed by the CLT enjoy. This reality was aggravated by the COVID-19 pandemic, starting in 2020. Thus, it is necessary to evaluate the performance of companies in the digital economy and their relationship with working users and consumers. In addition, it is important to recognize the existence of a new working relationship established with the role of deliverymen, seeking to provide better working conditions and the effectiveness of essential rights.

**Keywords:** Uberization. Delivery people. Precariousness. Digital Platforms.



JESSICA JESSE FELIX SEVERO - jessicajfsevero@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DANÇA

VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA - dolive.victor@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0786

**Título:** Ao pé da Baobá, nosso orí vamos alimentar: um estudo sobre racismo no ensino de dança

**Resumo:** A Baobá, quando adulta fornece uma grande sombra capaz de abrigar dezenas de pessoas ao mesmo tempo. E por este motivo, é um dos lugares de conhecimento, onde Griôs eram ouvidos com atenção, pois seus ensinamentos são alimentos para ori. Refletindo sobre esse alimento importante para se manter vários povos pretos e indígenas vivos, o Projeto de Pesquisa Batuque na cozinha, sinhá não quer: dança, epistemicídio e afrocentricidade, tem por objetivo fomentar discussões sobre o racismo no contexto das Artes da Cena e mobilizar ações de combate à opressão racial no âmbito dos saberes institucionalizados. Nossa campo de investigação é a Licenciatura em Dança da Universidade Federal da Paraíba onde pretendemos analisar o projeto político pedagógico do Curso e verificar os efeitos da estrutura curricular na formação dos estudantes egressos atuantes nas escolas da rede pública. Utilizamos como metodologia: levantamento bibliográfico; análise do projeto político pedagógico do curso; rodas de conversas e videodança. Acreditamos que a pesquisa poderá colaborar na atualização do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Dança da UFPB.

**Palavras-chave:** DANÇA. LICENCIATURA. CURRÍCULO. RACISMO. ESCOLA.

**Title:** At the foot of Baobá, our orí we will feed: an study on racism in dance education

**Abstract:** The Baobá, when adult, offers a great shadow capable of sheltering dozens of people at the same time. And for this reason, it is one of the places of knowledge, where the Griôs were listened to carefully, as their teachings are food for ori. Reflecting on this important food to keep many black and indigenous people alive the Research Project Batuque na cozinha, sinhá não quer: dance, epistemicide and afrocentricity, aims to promote discussions on racism in the context of the Arts of Scene and mobilize actions to combat racial oppression within the scope of institutionalized knowledge. Our search field is the dance degree course at the Universidade Federal da Paraíba, where we intend to analyze the political pedagogical project of the course and verify the effects of the curricular structure in the formation of graduates working in public schools. The methodological procedure was based on bibliographical survey; political pedagogical project analysis; conversations and videodance. We believe that the research can contribute to the updating of the political pedagogical project on the dance degree course at the UFPB.

**Keywords:** DANCE. LICENTIATE. CURRICULUM. RACISM. SCHOOL.



BEATRIZ RAMOS DE GUSMAO - beatrizramosdeagusmao@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

TASSIA RABELO DE PINHO - tas.rabelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0789

**Título:** Mapeamento e análise teórica e de iniciativas legislativas sobre a violência política de gênero na América Latina

**Resumo:** O objetivo central da pesquisa é o de analisar como o fenômeno da violência política de gênero se expressa na Comissão de Constituição e Justiça da Câmara dos Deputados. A metodologia aplicada na pesquisa utilizou bibliografia exploratória acerca do tema, retomando os conceitos de violência política de gênero explorados por KROOK e SANÍN (2016). Ela compreendeu ainda tanto novas publicações sobre machismo discursivo, perspectiva social e masculinização das trajetórias femininas quanto análise de dados informados pela Câmara dos Deputados em relação à formação das Mesas diretoras da comissão. Estes elementos, uma vez conectados com os dados mais recentes de periódicos especializados, dão a possibilidade de se compreender e mapear as formas com as quais a violência política de gênero se expressa, além de apontar, através da literatura, que empecilhos institucionais contribuem para a sub-representação feminina em espaços decisórios e centrais da esfera pública. A pesquisa segue em andamento, abrindo espaço para abordagens mais interseccionais, assim como perspectivas que abarquem a diferença entre as trajetórias políticas de parlamentares mulheres de esquerda e direita, intrinsecamente ligadas por uma divisão sexual do trabalho parlamentar, que conforme indica a pesquisa, se expressa de forma diferente entre estas mulheres. A pesquisa propôs abrir novos nichos de abordagem, considerando essencialmente a produção de BUSANELLO e BARROS (2019), assim como a de MIGUEL e FEITOSA (2009) somada à de KROOK e SANÍN (2016) e aos dados da Câmara acerca da composição da mesa diretora para aprofundar a discussão e foi feliz neste sentido. Apesar disso, enquanto campo de pesquisa exploratória, ainda há, naturalmente, muito a ser discutido e produzido em relação ao tema.

**Palavras-chave:** Violência. Política. Gênero

**Title:** Gendered political violence in the Committee of Constitution and Justice from the National Chamber of Deputies: New Actresses, Old Challenges

**Abstract:** The research's main objective is to analyze how the phenomenon of political gender violence is expressed in the Constitution and Justice Committee of the Chamber of Deputies. The methodology applied in the research used exploratory bibliography on the subject, focusing on the concepts of gender political violence discussed by KROOK and SANÍN (2016). It also included discussions on discursive machismo, social perspective, the 'masculinization' of women's trajectories towards political power and the analysis of data reported by the Chamber of Deputies in relation to the formation of the board of directors, responsible for running the committee. These elements, once connected with the most recent data from specialized journals, provide the possibility of understanding and indicating the ways in which political gender violence is expressed, in addition to pointing out, through the literature, which institutional obstacles contribute to the female underrepresentation in decision-making and central spaces of the public sphere. The research is still ongoing, making room for more intersectional approaches, as well as perspectives that encompass the difference between the political trajectories of left and right women parliamentarians, intrinsically linked by a sexual division of parliamentary work, which, as suggested by the research, is expressed in different ways between these women. The research proposed to open new niches of approach, essentially considering the body of work brought up by BUSANELLO and BARROS (2019), as well as that of MIGUEL and FEITOSA (2009), added to KROOK and SANÍN and the Chamber's data on the presiding board to deepen the discussion and it met the criteria previously established in this regard. However, despite how much was accomplished and how many methodological objectives were fulfilled, as an exploratory field of research, there is, of course, still much to be discussed and produced in relation to the topic.

**Keywords:** Violence. Politics. Gender.



**PAOLA APARECIDA AZEVEDO DE SOUZA** - paolaazevedosouza@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**THIAGO LIMA DA SILVA** - thiagolima3@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0792

**Título:** Mapeamento das conexões entre produção de alimentos e Fome durante a Pandemia nos EUA

**Resumo:** Este relatório tem como objetivo analisar as implicações da pandemia na produção de alimentos e o aumento da insegurança alimentar nos Estados Unidos. A pandemia da COVID-19, anunciada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de maio de 2020, modificou drasticamente os setores econômicos e sociais em todo o mundo. Nos Estados Unidos, não foi diferente. A maior potência global tornou-se o país com mais casos positivos e óbitos pelo coronavírus. O aumento das taxas de desemprego, os bloqueios à circulação e as altas nos preços causaram sérios distúrbios nas cadeias de produção, distribuição e consumo de alimentos no país. Nesse sentido, esse trabalho busca compreender como a pandemia atingiu a cadeia alimentar americana.

Palavras-chave: Pandemia; Insegurança alimentar; Estados Unidos; Produção de Alimentos

**Title:** UNITED STATES: FOOD INSECURITY AND FOOD PRODUCTION DURING THE COVID-19 PANDEMIC.

**Abstract:** This report aims to analyze the implications of the pandemic on food production and increasing food insecurity in the United States. The COVID-19 pandemic, announced by the World Health Organization (WHO) on May 11, 2020, has dramatically changed economic and social sectors around the world. In the United States, it was no different. The greatest global power became the country with the most positive cases and deaths for the coronavirus. The increase in unemployment rates, the blockade of circulation and the rise in prices caused serious disturbances in the production, distribution and consumption chains of food in the country. In this sense, this work seeks to understand how the pandemic hit the American food chain.

Keywords: Pandemic; Food Security; United States; Food Production; Food chains.



CAROLINA STEPHANY DE SOUZA CASSOLI - carol.cassoli@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: JORNALISMO

ANA VALERIA ENDRES - valendres@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0793

**Título:** A publicidade da Paraíba realizada pela PBTUR no Facebook durante e pós pandemia

**Resumo:** O presente artigo visa analisar a publicidade desenvolvida pela Empresa Paraibana de Turismo diante do cenário evidenciado pela pandemia do novo coronavírus. O trabalho propõe-se a observar a atividade realizada pelo órgão ao longo da crise sanitária causada pela Covid-19, a partir da aplicação de metodologia que alia pesquisa bibliográfica e análise do Facebook do órgão público durante o período pandêmico no Brasil. Neste contexto, explora-se a campanha publicitária empregada pela empresa, classificando as ações praticadas virtualmente e examinando a interação e engajamento gerado pelo público destas. A partir do estudo, identificou-se que, diante da necessidade de ações emergenciais, a Empresa Paraibana de Turismo agiu com rapidez. Ao longo do processo, no entanto, a empresa parou de movimentar o Facebook, suspendendo a campanha na rede e deixando um ruído comunicacional para os internautas que acompanhavam a promoção através deste canal.

Palavras-chave: Turismo; Paraíba; Publicidade; Políticas Públicas; Covid-19

**Title:** The publicity by PBTUR on Facebook during and after the pandemic

**Abstract:** This article aims to analyze the advertising developed by Paraíbas Tourism Company in light of the scenario evidenced by the new coronavirus pandemic. The study proposes to observe the activity carried out by the agency during the sanitary crisis caused by Covid-19, through the application of a methodology that combines bibliographic research and analysis of the public agency's Facebook during the pandemic period in Brazil. In this context, the advertising campaign employed by the company is explored, classifying the actions taken virtually and examining the interaction and engagement generated by their audience. From the study, it was identified that, given the need for emergency actions, the Paraíba Tourism Company acted quickly. During the process, however, the company stopped using Facebook, suspending the campaign on the network and leaving a communication noise for internet users who followed the promotion through this social media.

Keywords: Tourism, Paraíba, Publicity, Public Policies, Covid-19



CRISLANY BARBOSA DE MELO - crislany.melo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

NELSON TORRO ALVES - nelsontorro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0796

**Título:** Rastreamento ocular de cenas e faces emocionais após situação ansiogênica no transtorno de ansiedade social

**Resumo:** Indivíduos sintoma do TAS têm a capacidade de interpretar expressões faciais afetadas. O objetivo deste estudo foi investigar se haveria alteração no tempo de resposta e acertos para as faces expostas brevemente aos participantes dos dois grupos após MVA. Participaram desta pesquisa pessoas com a faixa etária de idade 18 a 40 anos que foram alocadas em dois grupos: 1) controle (N=12) e 2) experimental (N=54). Foram apresentadas fotografias de expressões faciais, por tempo breve (2s), prévia e posteriormente a uma tarefa de MVA remota. Os grupos foram comparados em relação ao tempo de reação (RT) e aos acertos a partir de uma ANOVA mista. Não foram encontradas diferenças entre os grupos ( $p=0,155$ ), tampouco entre os grupos antes e depois da MVA ( $p= 0,702$ ) na análise do RT. Na análise dos acertos também não foi encontrada diferença significativa para esses dois fatores (grupos  $p=0,760$ , tempo e grupo  $p=0,217$ ). Concluímos que a técnica de MVA não produz efeito significativo em respostas a emoções breves.

Palavras-chave: Palavras- chave : Ansiedade social. emoções. expressões faciais

**Title:** Eye tracking of scenes and emotional faces after anxiogenic situation in social anxiety disorder

**Abstract:** Individuals with symptoms of SAD have the ability to interpret affected facial expressions. The aim of this study was to investigate whether there would be changes in response time and hits for the exposed faces of participants in both groups after AVM. People aged 18 to 40 years participated in this research and were divided into two groups: 1) control (N = 12) and 2) experimental (N = 54). 2s), before and after a remote MVA task. The groups were compared in relation to reaction time (RT) and correct answers using a mixed ANOVA. No differences were found between groups ( $p = 0.155$ ), nor between groups before and after MVA ( $p = 0.702$ ) in the RT analysis. In the analysis of correct answers, no significant difference was found for these two factors either (groups  $p = 0.760$ , time and group  $p = 0.217$ ). We conclude that the MVA technique has no significant effect on responses to brief emotions.

Keywords: Social anxiety.emotions. facial expressions



**CASSIO FELIPE BANDEIRA DE BRITO** - cassio.designer@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**ANISIO JOSE DA SILVA ARAUJO** - anisiojsa@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0798

**Título:** Desenvolvimento de uma metodologia de avaliação psicossocial e cognitiva

**Resumo:** Com a instituição do Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) as empresas foram obrigadas a comunicar ao governo diversas informações trabalhistas, previdenciárias e tributárias de forma unificada. As categorias de riscos psicossociais e ergonômicas se tornaram obrigatórias a partir de 2019 e com isso surgiram muitas dúvidas das empresas de como analisar, monitorar e enviar para o governo sobre esses riscos, com isso o objetivo desse trabalho foi o desenvolvimento de uma metodologia de avaliação dos riscos ergonômicos, psicossociais e cognitivos no contexto do eSocial. Para isso a metodologia utilizada foi uma revisão sistemática sobre questionários com temas relevantes para a criação de uma metodologia única que abarcasse todos os temas solicitados pelo eSocial e que possa ajudar as empresas a obterem as informações necessárias. Como resultado obtivemos cerca de 25 questionários tabulados, que renderam 685 perguntas das quais muitas se repetiam dentro das metodologias encontradas, tais perguntas foram divididas em 13 secções, cada uma abarcando um tema relevante para o levantamento das informações necessárias. Como conclusão foi observado que apesar de haver um número grande de metodologias, elas são específica para uma área, não havendo nenhuma que abarque tudo que as empresas necessitam para análise e prestação de contas dos riscos psicossociais. Sendo assim a compilação de forma sucinta em um único questionário se mostra necessário.

Palavras-chave: Ergonomia. psicossocial. e-social

**Title:** Development of a psychosocial and cognitive assessment methodology

**Abstract:** With the establishment of the Digital Bookkeeping System for Tax, Social Security and Labor Obligations (eSocial), companies were obliged to communicate various labor, social security and tax information to the government in a unified manner. The categories of psychosocial and ergonomic risks became mandatory as of 2019 and with that many doubts arose from companies on how to analyze, monitor and send to the government about these risks, with the objective of this work was the development of an evaluation methodology of psychosocial and cognitive ergonomic risks in the context of eSocial. For that, the methodology used was a systematic review of questionnaires with relevant topics for the creation of a unique methodology that would cover all the topics requested by eSocial and that can help companies to obtain the necessary information. As a result, we obtained about 25 tabulated questionnaires, which yielded 685 questions, many of which were repeated within the methodologies found, such questions were divided into 13 sections, each covering a relevant topic to collect the necessary information. As a conclusion, it was observed that although there are a large number of methodologies, they are specific to an area, with none covering all that companies need to analyze and account for psychosocial risks. Therefore, compiling it succinctly in a single questionnaire is necessary.

Keywords: Ergonomics. psychosocial. e-social



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RENAN CABRAL PAULINO** - renan.paulino@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**DANIELLE DE LUNA E SILVA** - danielle@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0799

**Título:** Presença Africana na literatura de autoria feminina afro-brasileira e afro-americana

**Resumo:** O presente relatório de pesquisa tem o intuito de divulgar os objetivos e discutir sobre a investigação científica e os desdobramentos propostos no plano de trabalho Presença Africana na literatura de autoria feminina afro-brasileira e afro-americana vinculado ao projeto de pesquisa "Literaturas Afro-diaspóricas: escritoras afro-brasileiras e afro-americanas., que se propôs a estudar de forma comparada obras literárias escritas por mulheres amefricanas. A pesquisa, de cunho qualitativo bibliográfico, analisou, de forma comparada, as obras Compaixão (2008) da estadunidense Toni Morrison e Ponciá Vicêncio (2017) da brasileira Conceição Evaristo, a fim de elencar elementos referentes a presença de Orixás nas narrativas. Ao fim do estudo, foi percebido que há, nos romances, evidências que apontam para as características de Oxumaré, Ogum e Exu.

**Palavras-chave:** Compaixão. Ponciá Vicêncio. Ogum. Oxumaré.

**Title:** African presence in Afro-Brazilian and Afro-American female authorship literature

**Abstract:** This research report aims to disseminate the objectives and discuss the scientific investigation and the developments proposed in the work plan Presença Africana na literatura de autoria feminina afro-brasileira e afro-americana linked to the research project "Literaturas Afro-diaspóricas: escritoras afro-brasileiras e afro-americanas, who proposed to study comparatively literary works written by Amefrican women. The research, of a bibliographical qualitative nature, analyzed, in a comparative way, the works A Mercy (2008) written by the American author, Toni Morrison and Ponciá Vicencio (2017) written by the Brazilian writer Conceição Evaristo, in order to list elements related to the presence of Orishas in the narratives. At the end of the study, it was noticed that there is, in the novels, evidence that points to the characteristics of Oxumaré, Ogum and Exu.

**Keywords:** A Mercy. Ponciá Vicêncio. Ogum. Oxumaré.



NATAN EVANGELISTA DA SILVA - nathanhenries77@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

LAURENIA SOUTO SALES - laureniasouto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0800

**Título:** Atividades de Produção Textual nos Anos finais do Ensino Fundamental: entre discursos e práticas

**Resumo:** O presente trabalho objetiva relatar os resultados do plano Atividades de produção textual nos anos finais do ensino fundamental: entre discursos e práticas, que pertence ao projeto de iniciação científica A produção textual no livro didático de língua portuguesa: do prescrito ao real, desenvolvido nas dependências do Campus IV, da Universidade Federal da Paraíba. Com esse plano de trabalho objetivamos investigar de que maneira os livros didáticos de Língua Portuguesa contribuem para a inserção de práticas significativas de produção textual em sala de aula e, consequentemente, para promover a proficiência em produção de textos. Desse modo, trata-se de uma pesquisa qualitativa de análise documental, que tem como corpus os livros didáticos adotados pelas escolas públicas do município de Mamanguape-PB para os anos finais do ensino fundamental. Para embasar teoricamente essa pesquisa, recorreu-se aos estudos de Antunes (2003, 2017), Geraldi (2011), Serafini (2004), Ruiz (2015), acerca da noção de produção textual; aos estudos desenvolvidos por Bakhtin (2010) e Marcuschi (2010), sobre os gêneros discursivos/textuais. Desatacamos ainda os estudos de Costa Val (2003), Marcushi e Cavalcante (2005) e Rodrigues (2007), no que diz respeito às pesquisas sobre o livro didático como um instrumento de mediação da produção textual, bem como também foram consideradas as orientações dos documentos oficiais que tratam do ensino de Língua Portuguesa na Educação Básica, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998). Os resultados apontam que as coleções adotadas apresentam uma considerável variedade de gêneros textuais para o ensino da prática de produção textual oral e escrita, de acordo com a perspectiva enunciativo-discursiva, assumida pela BNCC. Apesar disso, em alguns momentos, as atividades sugeridas apresentam certas limitações, evidenciando a necessidade do planejamento docente.

**Palavras-chave:** Produção Textual. Livro didático.

**Title:** Textual production activities in the final years of elementary school: between discourses and practices.

**Abstract:** The present work aims to report the results of the plan Textual production activities in the final years of elementary school: between discourses and practices, which belongs to the scientific initiation project Textual production in Portuguese language textbooks: from prescribed to real , developed on Campus IV, of the Federal University of Paraíba. With this work plan, we aim to investigate how Portuguese language textbooks contribute to the insertion of significant text production practices in the classroom and, consequently, to promote proficiency in text production. Thus, it is a qualitative research of document analysis, which has as corpus the textbooks adopted by public schools in the city of Mamanguape-PB for the final years of elementary school. To theoretically support this research, we resorted to studies by Antunes (2003, 2017), Geraldi (2011), Serafini (2004), Ruiz (2015), on the notion of textual production; to the studies developed by Bakhtin (2010) and Marcuschi (2010) on discursive/textual genres. We also highlight the studies of Costa Val (2003), Marcushi and Cavalcante (2005) and Rodrigues (2007), with regard to research on the textbook as an instrument of mediation of textual production, as well as the guidelines of the official documents dealing with the teaching of Portuguese Language in Basic Education, the Common National Curriculum Base (BRASIL, 2017) and the National Curriculum Parameters (BRASIL, 1998). The results show that the adopted collections present a considerable variety of textual genres for teaching the practice of textual production oral and written, according to the enunciative-discursive perspective, assumed by the BNCC. Despite this, at times, the activities suggested have certain limitations, highlighting the need for teacher planning.

**Keywords:** Text production. Textbook. Final Years of Elementary School.



**JAQUELINE FIGUEREDO SILVA** - jaqueline.figueredo8@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **SERVIÇO SOCIAL**

**DANIELLE VIANA LUGO PEREIRA** - daniellelugo.ufba@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0801

**Título:** O trabalho de assistentes sociais nos hospitais de referência ao enfrentamento da covid19 em João Pessoa-Paraíba

**Resumo:** O estudo objetiva trazer reflexões acerca das inflexões do trabalho dos assistentes sociais na pandemia do Sars-Cov-2. Analisar a processualidade do trabalho dos assistentes sociais que atuaram no enfrentamento da covid-19 nos hospitais de referência em João Pessoa- Paraíba. Examinar a conjuntura política atual do governo Bolsonaro e suas implicações na política da saúde e pandemia. Apresentar quais as mudanças ocorridas nos instrumentos técnicos operativos do Serviço Social e quais as novas demandas surgidas no contexto de pandemia. A pesquisa se justifica uma vez que poderá oferecer elementos reflexivos sobre a atuação profissional dos assistentes sociais em circunstância de crise pandêmica. A pesquisa possui caráter qualitativo e quantitativo. Este estudo tratará das primeiras aproximações realizadas com assistentes sociais que atuam na política da saúde, no qual no que diz respeito ao trabalho dos assistentes sociais na política da saúde nos hospitais de referência da covid-19 em João Pessoa- Paraíba houve inúmeras modificações tanto nas novas demandas que foram apresentadas quanto nas implicações de atribuição que não são de competência do Serviço Social, além do aumento da carga horária ocasionando na precarização do trabalho.

Palavras-chave: Pandemia. Assistentes sociais. Política da saúde. Covid-19.

**Title:** THE WORK OF SOCIAL ASSISTANTS AT COVID19 REFERENCE HOSPITALS IN JOÃO PESSOA-

**Abstract:** The study aims to bring reflections on the inflections of the work of social workers in the Sars-Cov-2 pandemic. To analyze the procedural nature of the work of social workers who worked in dealing with covid-19 in reference hospitals in João Pessoa- Paraíba. Examine the current political situation of the Bolsonaro government and its implications for health and pandemic policy. Present what changes have occurred in the technical operational instruments of Social Work and what new demands have emerged in the context of the pandemic. The research is justified as it may offer elements that reflect on the professional performance of social workers in the event of a pandemic crisis. The research has a qualitative and quantitative character. This study will deal with the first approaches made with social workers who work in health policy, in which, with regard to the work of social workers in health policy in the covid-19 reference hospitals in João Pessoa- Paraíba, there were numerous changes both in the new demands that were presented regarding the implications of attribution that are not the responsibility of the Social Service, in addition to the increase in the workload causing precarious work.

Keywords: Pandemic. Social workers. Health policy. Covid-19.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYANE SONIELY FERREIRA DA SILVA** - rayanesoniel73@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE** - marianne.cavalcante@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0806

**Título:** Rupturas nas narrativas iniciais em contextos gesto-járgão: aspectos hesitativos

**Resumo:** O presente estudo busca observar a sincronia gestuo-vocal nos cenários de narrativas infantis no processo de aquisição da linguagem. Tomando como referência o járgão como produção prosódica-vocal caracterizado por um contorno intonacional que se estende a uma cadeia de sílabas ou um longo fragmento composto por sílabas ininteligíveis. Passa de balbucio tardio a járgão quando a entonação é considerada mais madura e os contornos são preenchidos por sílabas tipicamente da fase do balbucio (SCARPA, 2009). A pesquisa busca de forma específica captar como se estrutura as narrativas iniciais em aspectos hesitativos, considerando as interações no espaço de funcionamento multimodal, atentando-se: mostrar como a fluência se materializa nesses contextos contribuindo para interlocução; observar que dimensões de gestos propiciam nos momentos das narrativas. A organização dos grupos de diádias se deu desta forma para dar mais visibilidade ao funcionamento multimodal ao longo da primeira infância. Caracterizando-se como uma pesquisa semi-experimental pela natureza dos dados analisados, já transcritos e publicados, desde 1999, de 03 crianças entre 24 e 32 meses de vida da criança, que compõem o banco de dados do LAFE (Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita), e classificação dos dados no software ELAN, e por fim submetendo-os ao software Praat. Para embasamento teórico da presente pesquisa, estudiosos da aquisição da linguagem sob a perspectiva multimodal foram usados, como: Ávila-Nóbrega (2017); Ávila-Nóbrega; Cavalcante (2015) Barros; dentre outros. foi possível perceber que: Não se estabelece um padrão/semelhança total nas análises das crianças. Foi possível perceber a presença de: (i) pausas silenciosas: 7; (ii) alongamentos hesitativos: 15 (iii) repetição hesitativa: 2; (iv) interrupções: 3; Já nos vídeos de H.Q. (i) pausas silenciosas: 9; (ii) alongamentos hesitativos: 7; (iii) repetição hesitativa: 5; (iv) interrupções: 0.

**Palavras-chave:** Jargão. Sincronia Gestuo-Vocal. Gestualidade. Multimodalidade.

**Title:** RUPTURES IN INITIAL NARRATIVES IN JARGON GESTURE CONTEXTS: HESITANT ASPECTS

**Abstract:** The present study seeks to observe gestural-vocal synchrony in children's narrative scenarios in the process of language acquisition. Taking as reference the jargon as a prosodic-vocal production characterized by an intonational contour that extends to a string of syllables or a long fragment composed of unintelligible syllables. It moves from late babble to jargon when the intonation is considered more mature and the contours are filled with syllables typically from the babble phase (SCARPA, 2009). The research aims specifically to capture how the initial narratives are structured in hesitant aspects, considering the interactions in the multimodal functioning space, paying attention to: show how fluency materializes in these contexts contributing to interlocution; observe which dimensions of gestures provide in the moments of the narratives. The organization of the dyad groups was done this way to give more visibility to the multimodal functioning throughout early childhood. It is characterized as a semi-experimental research by the nature of the data analyzed, already transcribed and published, since 1999, from 03 children between 24 and 32 months of age, which make up the LAFE (Laboratory of Speech and Writing Acquisition) database, and data classification in ELAN software, and finally submitting them to the Praat software. For the theoretical foundation of this research, scholars of language acquisition from a multimodal perspective were used, such as: Ávila-Nóbrega (2017); Ávila-Nóbrega; Cavalcante (2015) Barros; among others: No total pattern/similarity is established in the children's analyses. It was possible to notice the presence of: (i) silent pauses: 7; (ii) hesitant stretches: 15 (iii) hesitant repetition: 2; (iv) interruptions: 3; Whereas in the videos of H.Q. (i) silent pauses: 9; (ii) hesitant stretches: 7; (iii) hesitant repetition: 5; (iv) interruptions: 0.

**Keywords:** Jargon. Gesture-Vocal Synchrony. Gestalt. Multimodality.



LUCAS AMORIM FERNANDES - fernandesamorimlucas@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

CLEIDE PEREIRA MONTEIRO - cleidepmonteiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0813

**Título:** A pandemia e o real sem lei: revisitando conceitos

**Resumo:** O início da pandemia da COVID-19 e seus efeitos desconcertantes continuam a suscitar grandes interrogações sobre como serão traçados os caminhos do mundo. As palavras faltaram para toda a humanidade, a qual foi afetada globalmente por um acontecimento o qual não se sabia como se defender. Nesse contexto, a partir de inquietações sobre os próximos passos que a clínica psicanalítica seguirá frente às mudanças nos modos de viver em uma escala mundial, assim como seus efeitos subjetivos no um a um, esse trabalho tem como objetivo investigar os principais conceitos e noções que foram colocados em destaque a partir da pandemia do novo coronavírus, promovendo uma reformulação da doutrina psicanalítica de orientação lacaniana. Devido ao seu caráter pioneiro e sua iniciativa de dissertar sobre o momento histórico em sua temporalidade atual, optou-se pelo método de revisão de literatura narrativa, expandindo as referências desta pesquisa para diversas fontes, como artigos, livros, revistas eletrônicas, videoconferências e entrevistas. No que tange os resultados e a discussão, foram estabelecidas temáticas que se destacaram nas buscas dos materiais recolhidos e que eram discutidos pelos autores da psicanálise, tais como: o Real da ciência e o Real da psicanálise; Das unheimliche como o impossível de traduzir; Entre a negação e o discurso negacionista; e Os excessos da angústia e a aproximação subjetiva. Podemos concluir que o conceito de Real proposto por Lacan ao longo de seu ensino continua a se repercutir e ganha novos desdobramentos. Seja pela sua face que evidencia uma quebra entre a ordem da natureza e a desordem dos sujeitos em relação ao mundo, seja pela experimentação de um excesso de angústia ou por um estranhamento da face mais íntima de cada sujeito, o Real aparece em sua dimensão de impossível e relembrava aos sujeitos que há algo inapreensível na experiência humana.

Palavras-chave: Psicanálise. pandemia. real. episteme.

**Title:** The pandemic and the lawless real: revisiting concepts

**Abstract:** The beginning of the COVID-19 pandemic and its disconcerting effects continue to raise great questions about how the paths of the world will be traced. Words failed for all of humanity, which was globally affected by an event which we did not know how to defend ourselves. In this context, from concerns about the next steps that the psychoanalytic clinic will take in face of the changes in the ways of living on a world scale, as well as their subjective effects in one by one, the objective of this work is to investigate the main concepts and notions that were highlighted from the new coronavirus pandemic, promoting a reformulation of the psychoanalytic doctrine of Lacanian orientation. Due to its pioneering character and its initiative to discuss the historical moment in its current temporality, we chose the method of narrative literature reviewing, expanding the references of this research to different sources, such as articles, books, electronic journals, videoconferences and interviews. Regarding the results and the discussion, themes were established that stood out in the searches of the collected materials and that were discussed by the authors of psychoanalysis, such as: the Real of science and the Real of psychoanalysis; Das unheimliche as the impossible to translate; Between negation and negationist discourse; and The excesses of anguish and the subjective approach. We can conclude that the concept of Real proposed by Lacan throughout his teaching continues to reverberate and gain new developments. Whether through its face that shows a break between the order of nature and the subjects' disorder in relation to the world, whether through the experience of an excess of anguish or an estrangement in the most intimate face of each subject, the Real appears in its dimension of impossible and reminds subjects that there is something elusive in human experience.

Keywords: Psychoanalysis. pandemic. real. episteme.



KENJI ARANHA SATO - knjsato1@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

HENRY IURE DE PAIVA SILVA - iurepaiva@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0814

**Título:** MODELAGEM E PROTOTIPAÇÃO DE ARQUITETURA CONCEITUAL DE SISTEMA PARA ACOMPANHAMENTO DE ATOS INTERNACIONAIS EM SEGURANÇA ENERGÉTICA

**Resumo:** Este relatório apresenta os resultados do projeto de Iniciação Científica que tinha como objetivo a modelagem e prototipação de um sistema web sobre acordos internacionais firmados pelo Brasil na área de energia com outros países e/ou organizações transnacionais. O sistema é denominado Enetrix - Energy Treaties Matrix, e visa atender a falta de um meio de acesso rápido e prático para obtenção de informações, através do cruzamento de dados. A modelagem partiu da elaboração de um banco de dados dos atos internacionais assinados entre os anos de 1990 e 2020, que utilizou como fonte primária a plataforma Concórdia Itamaraty, que é mantida pelo Ministério das Relações Exteriores MRE, e que detém banco de dados de todos os atos internacionais estabelecidos pelo Estado brasileiro. Na busca desses atos internacionais firmados pelo governo brasileiro sobre segurança energética, foi necessária análise de inconsistências de dados e paralelamente correção da forma como eram armazenadas essas informações, passando de uma planilha em Excel para uma banco de dados relacional, PostgreSQL (sistema gerenciador de banco de dados relacional); Em relação à modelagem da arquitetura da plataforma, inicialmente foram feitas telas utilizando a ferramenta Adobe XD, amplamente utilizada para visualizar e ter uma noção das funcionalidades de sites e aplicativos sem a necessidade de código, dessa forma otimizando a modelagem de acordo com a preferência do usuário, nesse caso, papel desempenhado pelo orientador do projeto, discentes de graduação, pós-graduação, docentes e pesquisadores de Relações Internacionais, Ciência da Computação e de outras áreas do conhecimento. Tais telas serviram como base para o desenvolvimento de um MVP( Minimum Viable Product), em conjunto com um desenvolvedor web, seguindo os parâmetros que julgavam-se necessários para uma visualização de um produto com as características de uma plataforma simples e intuitiva.

Palavras-chave: Relações Internacionais. Segurança energética. Modelagem. Sistema Web.

**Title:** MODELING AND PROTOTYPE OF CONCEPTUAL SYSTEM ARCHITECTURE FOR MONITORING INTERNATIONAL ACTS IN ENERGY SECURITY

**Abstract:** This report presents the results of the Scientific Initiation project aimed at modeling and prototyping a web system on international agreements signed by Brazil in the energy area with other countries and/or transnational organizations. The system is called Enetrix - Energy Treaties Matrix, and aims to address the lack of a quick and practical means of obtaining information through data crossing. The modeling was based on the preparation of a database of international acts signed between 1990 and 2020, which used as a primary source the platform "Concordia Itamaraty", which is maintained by the Ministry of Foreign Affairs - MRE, and which has a database of data from all international acts established by the Brazilian State. In the search for these international acts signed by the Brazilian government on energy security, it was necessary to analyze data inconsistencies and, at the same time, correct the way in which this information was stored, moving from an Excel spreadsheet to a relational database, PostgreSQL (bank management system relational data); Regarding the modeling of the platform's architecture, screens were initially made using the Adobe XD tool, widely used to visualize and get a sense of the functionalities of websites and applications without the need for code, thus optimizing the modeling according to the user's preference. user, in this case, role played by the project supervisor, undergraduate and graduate students, professors and researchers in International Relations, Computer Science and other areas of knowledge. Such screens served as the basis for the development of a MVP (Minimum Viable Product), together with a web developer, following the parameters deemed necessary to visualize a product with the characteristics of a simple and intuitive platform.

Keywords: International relations. Energy security. Modeling. Web System.



GABRIEL CAVALCANTE BUENO DE MORAES - gc.cavalcante2@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ANTROPOLOGIA

LUZIANA MARQUES DA FONSECA SILVA - luzianas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0819

**Título:** O planejamento do fluxos das ações em HIV/AIDS e dos itinerários terapêuticos no Município de Rio Tinto/PB

**Resumo:** Neste relatório discutiremos o fluxo de ações de cuidado e prevenção em HIV/Aids no município de Rio Tinto - PB a partir dos achados da pesquisa sobre os desafios da descentralização da atenção em HIV/Aids. Entende-se que a descentralização do cuidado em HIV/Aids está ancorada na territorialidade da atenção à saúde através da capilarização da Atenção Básica, que por sua vez remonta a estratégias de assistência, prevenção e tratamento. Neste intento, diante da impossibilidade de fazermos uma etnografia presencial devido às medidas de distanciamento social ocasionadas pela pandemia da Covid-19, traçamos um planejamento para identificar a gestão municipal e esboçar um mapeamento do fluxo das ações e linhas de cuidado referentes ao HIV/Aids em uma Unidade básica de Saúde (UBS), em Rio Tinto-PB. Com o imbricamento da pandemia, nossa metodologia foi reinventada de modo que nos possibilitasse a realização de uma etnografia, ainda que mediada pela interlocução via plataformas digitais (Google Meet, WhatsApp). A partir disso, entrevistamos as gestoras municipais e estaduais que gerenciam as estratégias de saúde para podermos compreender a lógica da definição da oferta de serviços, a abertura de notificações compulsórias e seus encaminhamentos. Porquanto, ao escrutinarmos a lógica dos fluxos de ações, identificamos uma centralidade da atenção em HIV/Aids na testagem de gestantes, enquanto a oferta de serviços direcionados ao cuidado para as pessoas que vivem com o vírus, foram quase imperceptíveis. Vale salientar que não conseguimos compreender os itinerários terapêuticos dos usuários, dada as impossibilidades de estar presencialmente no campo, entretanto, pudemos conhecer o fluxo (do ponto de vista programático) de ofertas de serviços municipais a partir das narrativas das gestoras. Ademais, com o retorno ao campo na terceira fase da pesquisa, pretendemos conhecer os itinerários terapêuticos dos sujeitos que procuram os serviços em HIV/Aids em Rio Tinto.

Palavras-chave: Palavras-chave: HIV/Aids. Descentralização do cuidado. Atenção Básica.

**Title:** PLANNING THE FLOW OF HIV / SIDA ACTIONS AND THERAPEUTIC ITINERARIES IN THE MUNICIPALITY OF RIO TINTO / PB

**Abstract:** This report aims to investigate the flow of care and prevention actions in HIV/AIDS in the city of Rio Tinto - PB. It is understood that the decentralization of care in HIV/AIDS is anchored in the territoriality of health care through the capillarization of Primary Care, which in turn goes back to care, prevention and treatment strategies. With this in mind, given the impossibility of making a face-to-face ethnography due to the measures of social distancing caused by the Covid-19 pandemic, we drew up a plan to identify the municipal management and outline a mapping of the flow of actions and lines of care related to HIV/AIDS in a Basic Health Unit (UBS), in Rio Tinto-PB. With the imbrication of the pandemic, our methodology was reinvented in order to enable us to carry out an ethnography, even if mediated by dialogue via digital platforms (Google Meet, WhatsApp). From that, we interviewed the municipal and state managers who manage the health strategies in order to understand the logic of defining the provision of services, the opening of compulsory notifications and their referrals. Hence, when we scrutinize the logic of action flows, we identified a centrality of HIV/AIDS care in the testing of pregnant women, while the provision of services aimed at caring for people living with the virus was almost imperceptible. It is noteworthy that we were unable to understand the users' therapeutic itineraries, given the impossibility of being in person in the field, however, we were able to know the flow (from a programmatic point of view) of municipal service offers from the managers' narratives. Furthermore, with the return to the field in the third phase of the research, we intend to know the therapeutic itineraries of the subjects who seek HIV/AIDS services at Rio Tinto.

Keywords: HIV/Aids. Decentralization of healthcare. Primary Care. Stock flow.



MARIA-VITORIA SOUZA ALENCAR - alencastre122@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

JOSE GUILHERME FERRAZ DA COSTA - jgferraz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0823

**Título:** Análise de Jurisprudência do Comitê de Monitoramento do PIDESC

**Resumo:** O presente trabalho será dedicado ao estudo sistemático das decisões de mérito do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais em sua competência como órgão de vigilância instituído pelo Protocolo Facultativo ao Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Dessa forma, serão abarcadas sete decisões entre os anos de 2008 e 2020 pelas quais se buscará afirmar a existência de um certo padrão de comportamento do Comitê quanto ao deferimento de prestações positivas ante os direitos contemplados pelo Pacto. Para atingir esse objetivo, foi utilizado o método qualitativo de pesquisa para estudo dos casos e do conteúdo decisório posterior do Comitê em conjunto com o acompanhamento de diversos textos acadêmicos sobre o tema no intuito de determinar as prerrogativas de funcionamento e abrangência do Comitê a partir das possibilidades asseguradas com a ratificação do Protocolo Facultativo pelos Estados Parte.

Palavras-chave: Direito Internacional dos Direitos Humanos. PIDESC. Comitê DESC.

**Title:** Analysis of the jurisprudence of the ICESCR monitoring Committee

**Abstract:** This paper will be dedicated to the systematic study of the decisions on the merits of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights in its capacity as the supervisory body established by the Optional Protocol to the Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. In this way, seven decisions will be covered between the years 2008 and 2020 through which we will seek to affirm the existence of a certain pattern of behavior of the Committee regarding the granting of positive benefits to the rights contemplated by the Covenant. To achieve this goal, the qualitative research method was used to study the cases and the subsequent decision-making content of the Committee, together with the monitoring of various academic texts on the subject in order to determine the prerogatives of the functioning and scope of the Committee from the possibilities ensured with the ratification of the Optional Protocol by the States Parties.

Keywords: International Human Rights Law. ICESCR. ESCR Committee.



LOURDES DE MOURA NASCIMENTO - monalisajp@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **BIBLIOTECONOMIA**

EMEIDE NOBREGA DUARTE - emeide@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0825

**Título:** Proposta de conteúdos de inovação emergenciais aos programas de Pós-graduação em Ciência da Informação, considerando as mudanças na sociedade

**Resumo:** Trata das abordagens inovadoras no ensino da pós-graduação em consonância com os reflexos da Sociedade da Informação e do Conhecimento. Analisa as tendências inovadoras adequadas às disciplinas relacionadas à Gestão da Informação e do Conhecimento nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil. Compatibiliza os conteúdos das ementas das disciplinas com as tendências inovadoras reveladas na produção científica e infere proposta de conteúdos inovadores. Investiga a produção científica veiculada nos anais do Encontro da Associação Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação e no periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento e os programas de pós-graduação em Ciência da Informação, que se destacaram com disciplinas na área. Caracteriza-se como estudo de abordagem quantitativa e qualitativa do tipo documental realizado no ambiente da web. Para organização e análise dos dados adota o método de análise de conteúdo. Identifica uma quantidade significativa de programas com disciplinas compatíveis com a área, cujos resultados destacam-se, a valorização de seus bens intangíveis, necessidades e gestão da inovação e o interesse das pessoas em criar conhecimentos por meio da construção, socialização, compartilhamento e uso de dado, informação e conhecimento no âmbito corporativo. As abordagens incidentes se acomodam na compreensão da Gestão da Informação e do Conhecimento como base da comunicação inovadora. Na perspectiva da produção científica, as tendências inovadoras são centradas na valorização das pessoas, nos processos e nas tecnologias que possibilitem o compartilhamento de conhecimento. Os resultados obtidos indicam como tendências inovadoras, abordar sobre compartilhamento, competências em informação, uso de ferramentas tecnológicas, aprendizagem organizacional, cultura organizacional e informacional, relacionamentos em redes, processos do conhecimento, valorização das pessoas, educação corporativa e desenvolvimento de pessoas.

**Palavras-chave:** Gestão da Informação e Conhecimento. Ciência da Informação. Inovação.

**Title:** Proposal of emergency innovation contents to graduate programs in Information Science considering changes in society.

**Abstract:** It is about innovative approaches in the postgraduate teaching in consonance with the reflexes of the Society of Information and Knowledge. It analyzes the innovative tendencies suitable for subjects related to Information and Knowledge Management in Graduate Programs in Information Science in Brazil. It makes compatible the syllabus contents with the innovative tendencies revealed in the scientific production and it infers a proposal of innovative contents. It investigates the scientific production published in the Annals of the National Meeting of Research in Information Science and in a journal named Perspectivas em Gestão & Conhecimento and the Graduate Programs in Information Science that highlighted with the subjects in the area. It is characterized as a study with quantitative and qualitative approach, a document one, developed at the web environment. In the organization and data analysis, it is adopted the content analysis method. It is identified a significant amount of programs with compatible subjects with the area, in whose results are highlighted the valorization of their intangible goods, needs and innovation management as well as the interest of people in creating knowledge by means of the construction, socialization, sharing and use of data, information and knowledge in corporative scope. The incident approaches are accommodated in the comprehension of Information and Knowledge Management as the basis of innovative communication. In the perspective of scientific production, the innovative tendencies are centered in the valorization of people, in processes and technologies that enable knowledge sharing. The obtained results indicate as innovative tendencies: to address about sharing, competences in information, use of technological tools, organizational learning, information and organizational culture, relationships at networks, knowledge processes, valorization of people, corporative education and development of people.

**Keywords:** Information and Knowledge Management. Information Science. Innovation.



**THIAGO FERREIRA REIMBERG PINTO** - thiagoreimberg@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **TEATRO (LICENCIATURA)**

**VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA** - dolive.victor@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0829

**Título:** Pesquisa Etnográfica e Composição Coreográfica: Um estudo sobre artistas pretos

**Resumo:** Este texto é resultado da pesquisa desenvolvida através do Programa de Iniciação Científica, na Universidade Federal da Paraíba, junto ao Grupo de Pesquisa Cena Preta/Quilombo. Nosso interesse baseou-se no estudo e na análise das experiências artísticas e processos criativos de três artistas pretos residentes da cidade de João Pessoa (PB): Fernanda Ferreira, Lucas Shotgun Dias e Luciana Peixoto. Desejamos garantir visibilidade a estes artistas e, observar as especificidades dos processos criativos relacionados a uma perspectiva afro-orientada. Nosso estudo se deu a partir da leitura de textos específicos sobre racismo e entrevistas com os artistas, a fim de aprofundarmo-nos em seus modos de pensar-fazer artes. A partir desta coleta de materiais, iniciou-se a construção de uma ação performativa organizada por meio dos sentidos dramatúrgicos apreendidos nos diários de bordo, nas rodas de conversas e nos trabalhos destes artistas.

Palavras-chave: ARTES CÊNICAS. ETNOGRAFIA. AFROCENTRICIDADE.

**Title:** Ethnographic Research and Choreographic Composition: A study on black artists

**Abstract:** This text is the result of research developed through the Scientific Initiation Program, at the Federal University of Paraíba, with the Research Group Cena Preta/Quilombo. Our interest was based on the study and analysis of the artistic experiences and creative processes of three black artists living in the city of João Pessoa (PB): Fernanda Ferreira, Lucas "Shotgun" Dias and Luciana Peixoto. We wish to guarantee visibility to these artists and to observe the specificities of creative processes related to an Afro-oriented perspective. Our study was based on the reading of specific texts about racism and interviews with the artists, in order to deepen our understanding of their ways of thinking and making art. From this collection of materials, we began the construction of a performance action organized by means of the dramaturgical meanings apprehended in the on-board diaries, in the conversations and in the works of these artists.

Keywords: SCENIC ARTS. ETNOGRAPHY. AFROCENTRICITY.



MARIA CECILIA PESSOA COELHO LINHARES - ceci.pessoa05@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**RENATA GONCALVES GOMES** - gomex10@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0833

**Título:** Crítica Feminista estadunidense (Ano III): Estudos sobre Deficiência

**Resumo:** Este trabalho é resultado dos encontros quinzenais pelo Grupo de Estudos de Crítica Feminista Estadunidense (GRIFES) e o projeto de pesquisa Vertentes da Crítica Feminista Estadunidense. O grupo promove discussões de textos bibliográficos da crítica feminista estadunidense que abordam questões de gênero a raça, sexualidade, deficiência, entre outros. Nessa perspectiva, seguindo as cinco narrativas expostas por Rosemarie Garland-Thomson que contribuem com o pensamento preconceituoso e opressivo em relação a pessoas deficientes, são eles: 1.biomedico, 2.sentimental, 3.superação, 4.catástrofe e 5.abjeção e a ética do cuidado para investigar a personagem Toph na série animada Avatar: A Lenda de Aang.

Palavras-chave: Deficiência. Crítica Feminista. Ética do Cuidado.

**Title:** THE FIVE DISABILITYS NARRATIVES AND THE ETHICS OF CARE: AN ANALYSIS ON THE CHARACTER TOPH FROM THE ANIMATED SERIES, AVATAR: THE LEGEND OF AANG

**Abstract:** This work is a result of the discussions from the Grupo de Estudos de Crítica Feminista Estadounidense (GRIFES) and research project Vertentes da Crítica Feminista Estadunidense. The group promotes discussions about gender, race, sexuality, disability, among others. In this perspective, following the five narratives exposed by Rosemarie Garland-Thomson that contribute to the prejudice and oppressive thought in relation to disabled people, they are: 1. biomedical, 2. sentimental, 3. resilience , 4. catastrophe and 5. abjection and the ethics of care to investigate the character Toph on the animated series, Avatar: The Legend of Aang.

Keywords: Disability. Feminist theory. Ethics of Care.



MARIA EDUARDA DANTAS HARDMAN URTIGA - dudahardman@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

MARIA ELIZABETH BALTAR CARNEIRO DE ALBUQUERQUE - ebaltar2007@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0835

**Título:** Implementação de estratégias de recuperação de conteúdos temáticos e descritivos de folhetos de cordel no sítio Memórias da Poesia Popular

**Resumo:** Esse relatório tem como objetivo apresentar as atividades realizadas durante o período de vigência do Projeto de Iniciação Científica (PIBIC). Após avaliação do sítio Memórias da Poesia Popular, observou-se que considerando o número de informação disponibilizada, não há um padrão específico de recuperação de folhetos de cordel por classes e temas, causando certa dificuldade de acesso. Assim, foi necessário desenvolver e implementar estratégias de recuperação para promover o acesso aos conteúdos temáticos e descritivos dos folhetos cadastrados e indexados no sítio, com a criação de páginas nas quais cada grupo de cordel está anexo à sua devida classe e tema, podendo, assim, navegar por eles. Portanto, conclui-se que com a atualização do sítio, a ferramenta de busca do mesmo possibilita a pesquisa e rápida recuperação de folhetos de cordel pesquisados por temas.

**Palavras-chave:** Folhetos de cordel. Recuperação da informação. Estratégias de Busca.

**Title:** Implementation of strategies for retrieving thematic and descriptive content from cordel literature on the Memories of Popular Poetry website.

**Abstract:** The following report has as its main objective to present the activities carried out during the validity period of the Scientific Initiation Project (PIBIC). After evaluating the site Memórias da Poesia Popular, it was observed that, considering the amount of information available, there is no specific pattern of recovery of cordel booklet by classes and themes, causing some difficulty in accessing it. Therefore, it was necessary to develop and implement a recovery strategies to promote access to thematic and descriptive content of the registered and indexed booklets on this site, with the creation of pages in which each cordel booklet group is attached to its proper class and theme, being able to, thus, navigate through them. Furthermore, it is concluded that with the updating of the site, its search tool allows the search and fast recovery of cordel booklet that is being looked for.

**Keywords:** Cordel Booklet. Information Recovery. Search Strategies.



ANDREIA DA SILVA RODRIGUES LIMA - andreialimarodris@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ANTROPOLOGIA

ALEXANDRA BARBOSA DA SILVA - alexandrabar01@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0838

**Título:** Produção, consumo, troca e reciprocidade: um estudo contributivo ao conhecimento sobre um modo de vida potiguara

**Resumo:** O presente relatório faz parte do projeto de pesquisas de iniciação científica-PIBIC do qual estou participando, sob a orientação de Alexandra Barbosa da Silva. A pesquisa tem como objetivo analisar como membros de grupos domésticos potiguara na cidade de Mataraca desenvolvem seus meios de vida e realizam a troca e a reciprocidade dos bens e produtos resultantes de tais atividades, tanto internamente, a seus membros, quanto externamente com pessoas de fora dele. Os dados apresentados aqui fazem parte de minha experiência como moradora da cidade de Mataraca e das relações que passei a estabelecer com os moradores indígenas dali ao ser inserida em seus círculos de amizade e parentesco. A metodologia utilizada foi a observação participante (MALINOWSKI, 1978), que me permitiu ser inserida no cotidiano dos grupos domésticos e assim presenciar a formação e fortalecimentos de alianças entre amigos, familiares e afins, nos momentos de trocas de alimentos (frutas, beiju, verduras, entre outros), durante o dia a dia e em datas comemorativas, como por exemplo a Semana Santa, quando se prepara e se intercambia o beiju.

**Palavras-chave:** grupos domésticos, indígenas potiguara, reciprocidade, área urbana.

**Title:** Production, consumption, exchange and reciprocity: a study in contribution to knowledge about potiguara way of life

**Abstract:** This report is part of a scientific initiation research project (PIBIC), which I am participating in, under Alexandra Barbosa da Silvas guidance. The research aims to analyze how members of Potiguara domestic groups develop their livelihood and carry out the exchange and reciprocity of goods and products resulting from such activities, thus internally, to its members, and externally among people outside it. In this way, the data presented in this report are part of my experience as a resident of Maracas city and by the relationships that I started to establish with the indigenous inhabitants of the region when I was inserted in their circles of friendship and kinship. The methodology applied was participant observation (MALINOWSKI, 1978), which allowed me to be inserted in the daily life of the domestic groups and witness the formation and strengthening of alliances between friends, family and alike, during times of food exchange (fruit, beiju, vegetables, among others), during the day by day and at commemorative dates, such as Holy Week, when the beiju is prepared.

**Keywords:** domestic groups, potiguara indigenous, reciprocity, urban area.



HENRIQUE CLAUDIO PALITOT MOREIRA NOBREGA - claudino\_h2333@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

IVAN CAVALCANTI FILHO - icavalcantifilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0841

**Título:** A presença dos ladrilhos hidráulicos nos pisos de edificações da cidade de João Pessoa na 1ª metade do século XX

**Resumo:** O ladrilho hidráulico se destacou como um dos mais recorrentes revestimentos de piso no mundo ocidental a partir da Revolução Industrial, dadas as suas vantagens materiais e estéticas. No Brasil, tal tipo de revestimento foi recorrente a partir do final do século XIX, quando edificações tanto institucionais como residenciais sob a influência do ecletismo francês rechearam as superfícies parietais dos novos eixos viários das grandes cidades do Sudeste do país. A cidade da Paraíba foi igualmente contemplada por tal tipo de revestimento, sobretudo na área que hoje corresponde ao seu Centro Histórico. Este elemento estrutural-ornamental teve grande aceitação no período em estudo, caindo em desuso na segunda metade do século passado devido ao aparecimento de pisos mais modernos e de fácil manutenção. O presente relatório apresenta os resultados de uma pesquisa desenvolvida no Laboratório de Pesquisa Projeto e Memória (LPPM) do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFPB, que tem como objetivo registrar a presença do ladrilho hidráulico em edificações do Centro Histórico da capital, destacando suas estampas e os diferentes desenhos obtidos a partir dos agrupamentos das peças. A pesquisa se justifica por seu ineditismo no âmbito da cidade, e por constituir um instrumento através do qual tal patrimônio pode ser valorizado, reconhecido pelos órgãos de preservação, e protegidos através de instrumentos jurídicos pertinentes. O trabalho foi desenvolvido a partir de uma cuidadosa revisão da literatura, seguida da identificação in loco e registro fotográfico dos imóveis que apresentam ladrilhos como revestimento de piso. Os dados obtidos foram em seguida processados, gerando um quadro resumo com as especificidades das peças com relação à sua natureza, aos tipos de seus desenhos, e sua dependência, ou não, de pares para conformar novas estampas. Os resultados atestam a importância que tiveram os ladrilhos como revestimento de piso no recorte espacial adotado na pesquisa.

Palavras-chave: Ladrilho hidráulico. Centro Histórico. João Pessoa.

**Title:** The presence of hydraulic tiles on the floors of buildings in the city of João Pessoa in the 1st half of the 20th century

**Abstract:** The hydraulic tile has stood out as one of the most recurrent floor coverings in the Western world since the Industrial Revolution, given its material and aesthetic advantages. In Brazil, this type of coating was recurrent from the end of the 19th century, when both institutional and residential buildings under the influence of French eclecticism filled the parietal surfaces of the new roads in large cities in the Southeast of the country. The city of Paraíba was also covered by this type of coating, especially in the area that today corresponds to its Historic Centre. This structural-ornamental element had great acceptance in the period under study, falling into disuse in the second half of the 20th century due to the emergence of more modern and easy-to-maintain floors. This report presents the results of a research carried out in the Project and Memory Research Laboratory (LPPM) at the Department of Architecture and Urbanism at UFPB, which aims to record the presence of hydraulic tiles in buildings in the Historic Center of the capital, highlighting their prints and the different designs obtained from the groupings of the pieces. The research is justified by its uniqueness within the city, and for being an instrument through which such heritage can be valued, recognized by preservation agencies, and protected through relevant legal instruments. The work was developed from a careful review of the literature, followed by the in loco identification and photographic record of the properties that have tiles as floor coverings. The data obtained were then processed, generating a summary table with the specificities of the pieces in relation to their nature, the types of their designs, and their dependence, or not, on pairs to form new prints. The results attest to the importance of tiles as a floor covering in the spatial cutout adopted in the research.

Keywords: Hidraulic tile. Historic Centre. João Pessoa.



JOSE MURILO MATIAS HERMINIO - murilomatias.2008@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ADMINISTRAÇÃO

STEPHANIE INGRID SOUZA BARBOZA - stephanie.barboza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0843

**Título:** Lavem as mãos! Análise das campanhas de marketing social desenvolvidas em torno do Coronavírus pelo Ministério da Saúde.

**Resumo:** O presente estudo tem por objetivo analisar as campanhas de marketing social desenvolvidas pelo Ministério da Saúde, Governo da Paraíba e Prefeitura Municipal de João Pessoa PB, para a promoção dos cuidados de saúde contra o Coronavírus. Tendo em vista, que no final de 2019, o mundo registrou a chegada de um surto de síndrome respiratória grave transmitida pelo vírus SARS-CoV-2, conhecido como Coronavírus Covid-19. Esta doença infecciosa alcançou um patamar que afetou um grande número de pessoas a nível mundial e que todos os países tiveram que intensificar a vigilância em relação à propagação do vírus, o diagnóstico e o tratamento da doença. Com isso, os entes federados desenvolveram campanhas de marketing social como forma de disseminar cuidados preventivos contra o Covid-19. Na revisão literária, foram apresentados estudos e discussões sobre campanhas de marketing social e cuidados preventivos de saúde, além do modelo de análise de comunicação das campanhas de marketing social desenvolvidos por Vaughan e Tinker (2009), que foi utilizado para alcançar o objetivo deste estudo. Quanto à análise dos dados, os resultados apontaram que os entes federados desenvolveram suas campanhas de forma faseada, utilizando múltiplos canais de comunicação e fontes de informações confiáveis. Além disso, para a composição das peças, os entes se preocuparam com fatores ambientais, sociais, culturais, linguísticos e as intervenções das dificuldades.

**Palavras-chave:** covid-19. campanhas de marketing social. marketing social

**Title:** Wash your hands! Analysis of social marketing campaigns developed around the Coronavirus by the Ministry of Health.

**Abstract:** This study aims to analyze the social marketing campaigns developed by the Ministry of Health, Government of Paraíba and City Hall of João Pessoa PB, for the promotion of healthcare against Coronavirus. Bearing in mind that at the end of 2019, the world registered the arrival of an outbreak of severe respiratory syndrome transmitted by the SARS-CoV-2 virus, known as Coronavirus Covid-19. This infectious disease has reached a level that has affected a large number of people worldwide and that all countries have had to intensify surveillance in relation to the spread of the virus, diagnosis and treatment of the disease. With this, the federated entities developed social marketing campaigns as a way to disseminate preventive care against Covid-19. In the literature review, studies and discussions on social marketing campaigns and preventive health care were presented, in addition to the communication analysis model of social marketing campaigns developed by Vaughan and Tinker (2009), which was used to achieve the objective of this study. As for data analysis, the results showed that federated entities developed their campaigns in a phased manner, using multiple communication channels and reliable information sources. In addition, for the composition of the pieces, the entities were concerned with environmental, social, cultural, linguistic factors and the interventions of difficulties.

**Keywords:** covid-19. social marketing campaigns. social marketing.



ANA BEATRIZ BATISTA MAIA MACEDO - beatrizmacedomaia123@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

MIRIAN GRACIELA DA SILVA STIEBBE SALVADORI - mirian.salvadori@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0845

**Título:** Avaliar a atividade antidepressiva e possíveis alterações neuroquímicas induzidas pelo o-eugenol

**Resumo:** A Depressão é um dos transtornos neurobiológicos mais comuns na atualidade e a sua prevalência está relacionada a fatores ambientais e genéticos. A fisiopatologia da depressão envolve sistemas neuronais diversificados e a hipótese melhor aceita para explicar a etiologia da depressão trata-se da teoria monoaminérgica diminuição dos níveis das chamadas monoaminas (noradrenalina; serotonina e dopamina) na fenda sináptica, o cortisol também conhecido como hormônio do estresse e o aumento da sua concentração está também relacionado a comportamentos e sintomas depressivos. Diante disso esse trabalho tem por objetivo geral avaliar os efeitos comportamentais e moleculares do tratamento agudo com o 4-Alil-2,6-Dimetoxifenol (ADMP) em modelo animal de depressão e os objetivos específicos foram verificar se a substância administrada em diferentes doses exerce efeito antidepressivo, como também a quantificação dos níveis de serotonina, noradrenalina, dopamina e o hormônio corticosterona dos animais tratados com (ADMP) após submissão ao teste do nado forçado, utilizando camundongos (*Mus musculus*) Swiss, machos, que foram submetidos ao teste de nado forçado, um dos testes mais utilizados para triagem de novas terapias farmacológicas antidepressivas e que baseia-se em estresse ambiental. Após o tratamento os animais foram colocados para nadar e o parâmetro observado foi o tempo de imobilidade, em segundos, durante cinco minutos. Posteriormente sacrificados e tiveram os hipocampos retirados, armazenados e preservados para posterior quantificação dos neurotransmissores e metabólitos por meio de cromatografia gasosa. A análise estatística utilizará a Análise de Variância (ANOVA) seguido de post hoc apropriado. Os dados obtidos serão expressos como média  $\pm$  e.p.m. (erro padrão da média), sendo considerados significativos, quando  $p < 0,05$ .

**Palavras-chave:** Depressão. ADMP. Cortisol. Monoaminas.

**Title:** EVALUATE ANTIDEPRESSIVE ACTIVITY AND NEUROCHEMICAL CHANGES INDUCED BY 4-ALYL-2,6-DIMETOXIFENOL IN ANIMAL MODEL

**Abstract:** Depression is one of the most common neurobiological disorders today and its prevalence is related to environmental and genetic factors. The pathophysiology of depression involves diverse neuronal systems and the best accepted hypothesis to explain the etiology of depression is the monoaminergic theory of decreasing levels of so-called monoamines (noradrenaline; serotonin and dopamine) in the synaptic cleft, cortisol also known as the stress hormone and increased concentration is also related to depressive behaviors and symptoms. Therefore, this study aims to evaluate the behavioral and molecular effects of acute treatment with 4-Allyl-2,6-Dimethoxyphenol (ADMP) in an animal model of depression and the specific objectives were to verify whether the substance administered in different doses exerts antidepressant effect, as well as the quantification of serotonin, norepinephrine, dopamine and corticosterone hormone levels in animals treated with (ADMP) after submission to the forced swim test, using male Swiss mice (*Mus musculus*) that were submitted to the test of forced swimming, one of the most used tests for screening new antidepressant pharmacological therapies and which is based on environmental stress. After the treatment, the animals were allowed to swim and the parameter observed was the immobility time, in seconds, for five minutes. Later sacrificed and had the hippocampus removed, stored and preserved for further quantification of neurotransmitters and metabolites by gas chromatography. Statistical analysis will use Analysis of Variance (ANOVA) followed by appropriate post hoc. The data obtained will be expressed as mean  $\pm$  e.p.m. (standard error of the mean), being considered significant when  $p < 0.05$ . And the results followed by their discussion and conclusions will be presented at the Scientific Initiation Meeting (ENIC).

**Keywords:** Depression. 4-Alil-2,6-Dimetoxifenol. Cortisol. Monoaminas.



**CAMILA DA SILVA LIRA** - camilalira47@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **DIREITO**

**MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO** - mfilho@tce.pb.gov.br

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0847

**Título:** Wim Delvoye, a Arte da Polêmica e a Proteção Jurídica dos Animais

**Resumo:** O Trabalho a ser apresentado segue o tema "Wim Delvoye, a Arte da Polêmica e a Proteção Jurídica dos Animais", segundo o qual, utilizando-se de pesquisas bibliográficas, doutrinárias e jurisprudências pretende analisar a obra do artista Wim Delvoye, assim como outros artistas contemporâneos, como forma de alimentar a discussão acerca do surgimento da nova relação jurídica que se estabelece através do uso de animais em obras de arte e o constante embate do direito à liberdade de expressão e o direito animal fruto dessa nova relação.

Palavras-chave: Animais, Obra de Arte, Direito Animal, Liberdade de Expressão, Tatuagem

**Title:** Wim Delvoye, The Art of Controversy and the Legal Protection of Animals

**Abstract:** The work to be presented follows the theme Wim Delvoye, the Art of Polemics and the Legal Protection of Animals, in which, using bibliographical, legal and jurisprudential research, it intends to analyze the work of the artist Wim Delvoye, as well as others of his era, as a way to feed the discussion about the emergence of the new legal relationship that is established through the use of animals in works of art and the constant clash of the right to freedom of expression and animal rights resulting from this new relationship.

Keywords: Animals, Artwork, Tattoo, Animal Law, Freedom of Expression



**ADRIELLE MARCELINO MACEDO** - adrielle.m.m@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA** - wdlucena@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0849

**Título:** Um Estudo das Finanças Comportamentais com Base na Revisão Sistemática e Bibliográfica

**Resumo:** O presente artigo tem por objetivo identificar a relação entre vieses comportamentais e crises e bolhas especulativas. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática da literatura analisando as publicações realizadas entre 1960 e 2020, que constavam nas bases Web of Science e Scopus. A amostra final do corpus totalizou 114 artigos. Na condução da pesquisa, foi adotado o protocolo de Tranfield, Denyer e Smart (2003). E para realização das análises foram usados os softwares: Microsoft Excel®, VOSviewer, Iramuteq, Bibliometrix, por meio do RStudio, e HistCiteTM. Os resultados demonstram que a maioria dos autores desenvolveram seus estudos considerando o efeito de pelo menos um viés comportamental no mercado de ações, o que possibilita uma gama de referências nessa perspectiva. No que diz respeito aos vieses comportamentais encontrados nos artigos que constituem o corpus, os resultados demonstraram predominância com relação ao sentimento do investidor no tocante, excesso de confiança e o efeito manada, associando esses vieses às bolhas especulativas. Também foi possível detectar que alguns estudos relacionaram o sentimento do investidor com as crises. No entanto, poucos trabalhos exploraram o contexto direto entre bolhas e crises. As principais contribuições que este artigo trouxe para a literatura foram apresentar um portfólio de abordagens teóricas sobre a temática, bem como identificar os principais autores e trabalhos na área, o que permite explorar as possibilidades de análises futuras, como por exemplo, estudos que relacionam o efeito das bolhas na formação e estruturação das crises.

**Palavras-chave:** RSL. Vieses comportamentais. Crises. Bolhas.

**Title:** A Study of Behavioral Finance associated with Bubbles and Crises: A Systematic Literature Review

**Abstract:** This article aims to identify the relationship between behavioral biases and speculative crises and bubbles. For this purpose, a systematic literature review was carried out, analyzing the publications made between 1960 and 2020, which were included in the Web of Science and Scopus databases. The final sample of the corpus totaled 114 articles. In conducting the research, the protocol by Tranfield, Denyer and Smart (2003) was adopted. And to carry out the analysis, the following softwares were used: Microsoft Excel®, VOSviewer, Iramuteq, Bibliometrix, through RStudio, and HistCiteTM. The results demonstrated that most of the authors developed their studies considering the effect of at least one behavioral bias on the stock market, which allows for a range of references in this perspective. With regard to the behavioral biases found in the articles that make up the corpus, the results showed a predominance in relation to investor sentiment, overconfidence and the herd effect, associating these biases with speculative bubbles. It was also possible to detect that some studies related investor sentiment to crises. However, few works explored the direct context between bubbles and crises. The main contributions that this article brought to the literature were to present a portfolio of theoretical approaches on the subject, as well as to identify the main authors and works in the area, which allows to explore the possibilities of future analyses, such as studies that relate the effect of bubbles on the formation and structuring of the crises.

**Keywords:** Systematic Literature Review; Behavioral biases, Crises, Bubbles



**ERICA LOPES BARBOSA** - onericalopes@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

**FABRICIA SOUSA MONTENEGRO** - fabriciamontenegro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0851

**Título:** Universidade pública e o cumprimento do seu papel social: experiências dos Campus II e III da UFPB

**Resumo:** Este relatório apresenta os resultados do Projeto de Pesquisa A universidade pública no brejo paraibano: contribuições dos projetos de pesquisa e extensão para o desenvolvimento local. A proposta é ampliar as discussões acerca da interiorização da universidade pública, numa perspectiva de inclusão social e identificar as atividades promovidas pelos campis II e III da UFPB, localizados nos municípios de Areia e Bananeiras - PB, cujas temáticas favoreçam o desenvolvimento da região através das Ciências Agrárias. Realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre a expansão e interiorização da universidade pública, observando a realidade do contexto atual e também, uma pesquisa documental para analisar o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFPB, para identificar as metas da universidade e contribuição para o desenvolvimento sustentável. Realizamos o levantamento dos projetos de pesquisa e extensão do CCA e do CCHSA, para identificarmos as ações desenvolvidas e as temáticas prioritárias. Após as análises, constatamos que os Campi II e III da UFPB têm cumprido com a sua responsabilidade a partir dos projetos desenvolvidos da pesquisa e extensão, priorizando as temáticas produção vegetal, agroindustrial e agroecológica, meio ambiente, controle de zoonoses, biológico e fitossanitário, educação ambiental, entre outras. Identificamos que a UFPB incluiu no seu PDI (2019-2023), objetivos para interiorização e fortalecimento da região em que está inserida, especialmente respeitando a vocação local para favorecer o seu desenvolvimento sustentável. Acreditamos que os projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos, têm contribuído significativamente para que as metas institucionais sejam alcançadas, já que os projetos estão em sintonia com a região e fortalecem o desenvolvimento econômico, social e cultural, além de reafirmarem a importância da interiorização da universidade pública, como estratégia para o desenvolvimento do país e para a redução das desigualdades sociais.

**Palavras-chave:** Universidade. Interiorização. Pesquisa e Extensão. Ciências Agrárias.

**Title:** Public university in Paraíba brejo: contributions of research and extension projects to local development

**Abstract:** This report presents the results of the Research Project entitled The public university in the marsh of Paraíba: contributions of research and extension projects for local development. The proposal is to broaden the discussions about the interiorization of the public university, perspective of social inclusion, as to identify the academic activities promoted by campuses II and III of UFPB, located in the municipalities of Areia and Bananeiras - PB, favoring the sustainable development of the mentioned region through the Agrarian Sciences. A research was carried out on the expansion and internalization of the public university, observing the reality the current context, whose objective was to analyze the (PDI) of UFPB, to identify the university's goals and strategies regarding its internalization and contribution to sustainable development. We perform carried out a survey of CCA and CCHSA and extension projects, in order to identify the actions and priority themes. We found that Campi II and III of UFPB have complied with their social responsibility based on the projects developed research and university extension, prioritizing the themes of plant production, agro-industrial, environment , agroecological, zoonoses control, biological, phytosanitary, environmental education, among others. We identified that UFPB included in its PDI (2019-2023), objectives and goals for the interiorization and strengthening of the region in which it operates, respecting the local vocation in order to favor its sustainable development. Research and extension projects developed at Campi II and III of the UFPB have contributed to the achievement of institutional goals, as the identified projects are in line region' and strengthen economic development, social and cultural, they reaffirm the meaning and importance of the internalization of the public university, as a fundamental strategy for the country's development and for the reduction of regional inequalities.

**Keywords:** University. Internalization. Research and Extension. Agricultural



MICAELE LAGES LUCENA - micaellelucena@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CINEMA E AUDIOVISUAL

ISABELLA CHIANCA BESSA RIBEIRO DO VALLE - isabella.valle@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0855

**Título:** Reflexões sobre as relações entre afeto e dimensões políticas do corpo em obras que articulam videoarte e performance, com enfoque na mulher

**Resumo:** A presente pesquisa teve por objetivo se aprofundar em estudos sobre o transcinema, definido por Kátia Maciel (2009) enquanto tangenciamento das artes visuais com o cinema, na construção de espaços de envolvimento sensorial, em suas articulações com a performance, com foco na abordagem das questões de gênero e sexualidade. Um grande objetivo deste plano de pesquisa encontrava-se no sentido de incentivo à pesquisa do cinema expandido e outras formas de convergências tecnológicas no audiovisual dentro do Departamento de Comunicação da UFPB e no Bacharelado de Cinema e Audiovisual, curso que já vem sistematicamente (e com destaque) assentando suas ações na compreensão clássica de Cinema. Ao olharmos para o quadro nacional de produções cinematográficas, notamos que o território de vanguarda do cinema nacional tem sido dominado exclusivamente pelos homens (OSTHOFF, 2010, p. 80) e, para as mulheres, as oportunidades de autoria, direção e expressão surgiram no contexto das experimentações aliadas à outras linguagens como as artes visuais. O cinema clássico coloca a mulher na posição de portadora de significados e não produtora; as imagens das mulheres construídas nesse sistema servem aos olhares, lógicas e desejos masculinos. Ao trazer a pesquisa para o enfoque nas mulheres dentro de movimentos disruptivos, como a videoarte, analisamos essa tomada de poder na produção de obras que representam a perspectiva das próprias artistas, inovando, desafiando limites e rompendo com a mística idéia de que existe um tipo de arte ou olhar feminino. Ao percorrermos esse caminho na busca por um conceito mais abrangente para o que é cinema, nos deparamos com a impossibilidade de uma única resposta fixa e estável. Expandir nossas compreensões sobre as (in)definições do cinema se torna também um ato político de reconhecer, dentro das muitas impossibilidades de limitações, as diversas existências que fazem surgir os variados formatos, formas de produção e de fruição do audiovisual.

**Palavras-chave:** Cinema Expandido. Gênero e Sexualidade. Mulheres no Audiovisual.

**Title:** Reflections about the relations between affection and political dimensions of the body in works that articulate videoart and performance, with focus on women.

**Abstract:** This research aimed to deepen studies on the transcinema, defined by Kátia Maciel (2009) as a tangent between visual arts and cinema, in the construction of spaces of sensory involvement, in its articulations with performance, with a focus on the approach of gender and sexuality issues. A major objective of this research plan was to encourage research into expanded cinema and other forms of technological convergences in audiovisual in the Department of Communication at UFPB and in the Bachelor of Cinema and Audiovisual, a course that comes systematically (and with prominence) basing its actions on the classical understanding of Cinema. When looking at the national situation of cinematographic productions, we note that the avant-garde territory of national cinema has been dominated exclusively by men (OSTHOFF, 2010, p. 80) and, for women, the opportunities for authorship, direction and expression emerged in the context of experiments combined with other languages such as the visual arts. Classical cinema places women in the position of bearer of meanings and not producers; the images of women constructed in this system serve male looks, logics and desires. By bringing the research to a focus on women within disruptive movements such as video art, we analyze this takeover in the production of works that represent the perspective of the artists themselves, innovating, challenging limits and breaking the mystical idea that there is a type of feminine art or view. When we walk this path in search of a more comprehensive concept for what is cinema, we are faced with the impossibility of a single fixed and stable answer. Expanding our understanding of the (in)definitions of cinema also becomes a political act of recognizing, within the many impossibilities of limitations, the diverse existences that give rise to the varied formats, forms of production and enjoyment of the audiovisual.

**Keywords:** Expanded Cinema. Gender and Sexuality. Women in Audiovisual.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSE PEDRO DE BRITO ALBERT - pedrobritoalbert@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ANTROPOLOGIA

FABIO MURA - fabiomura64@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0859

**Título:** Processos técnicos, artesanato e as estéticas da etnicidade e da indianidade

**Resumo:** O presente relatório vem apresentar os resultados do projeto de Iniciação Científica intitulado Ecologia doméstica e processos sociotécnicos entre os Tabajara da Paraíba, relacionado ao projeto de pesquisa Processos técnicos, artesanato e as estéticas da etnicidade e da indianidade. O projeto inicial de pesquisa foi idealizado pelo professor Fábio Mura, que vem desde 2009 realizando trabalhos junto ao Povo Tabajara, na região do Litoral Sul Paraibano. De acordo com os objetivos dessa pesquisa, pretende-se analisar os processos técnicos desenvolvidos pelos Tabajara da Paraíba. Investigamos de que modo produzem objetos para seu uso diário de atividades, como pesca, agricultura, caça e coleta. Com isso, analisamos e descrevemos de que forma a ancestralidade está presente em seus processos técnicos em companhia a uma gama de diferentes materiais que é adquirido estética singular nos artesanatos, reforçando a indianidade do grupo. Ainda de acordo com o plano de pesquisa, a descrição de como ocorre as transformações e associações desses objetos e sua eficácia na ecologia doméstica é de grande valia para a pesquisa. No entanto, a problemática da pandemia de Covid-19 afetou parcialmente o projeto, uma vez que não foi possível efetuar o campo da pesquisa e coletar informações presencialmente junto aos interlocutores, entramos em contato por meio de aplicativos de mensagem. Passamos a focar no referencial teórico que consiste em trabalhos da Antropologia da Técnica, além de pesquisas já realizadas entre os Tabajara e Potiguara.

**Palavras-chave:** Processos técnicos; Ecologia doméstica; Etnicidade.

**Title:** Technical processes, handicraft and the esthetics of ethnicity and indianity

**Abstract:** This report presents the results of the Scientific Initiation project entitled "Domestic ecology and sociotechnical processes among the Tabajara of Paraíba", related to the research project 'Technical processes, crafts and the aesthetics of ethnicity and indigenousness'. The initial research project was conceived by Professor Fábio Mura, who has been working since 2009 with the Tabajara People, in the South Coast of Paraíba region. According to the objectives of this research, it is intended to analyze the technical processes developed by Tabajara da Paraíba. We investigate how they produce objects for their daily use in activities such as fishing, farming, hunting and gathering. With this, we analyze and describe how ancestry is present in its technical processes in company with a range of different materials that are acquired unique aesthetics in handicrafts, reinforcing the group's indianity. Also according to the research plan, the description of how the transformations and associations of these objects occur and their effectiveness in domestic ecology is of great value for the research. However, the problem of the Covid-19 pandemic partially affected the project, since it was not possible to carry out the field of research and collect information in person with the interlocutors, we contacted them through messaging applications. We began to focus on the theoretical framework that consists of works in the Anthropology of Technique, in addition to research already carried out among the Tabajara and Potiguara.

**Keywords:** Technical processes; Home ecology; Ethnicity.



UADI CORNELIO NOBREGA DE AZEVEDO - uadi.nobrega@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LETRAS CLÁSSICAS (GRECO E LATIM)**

**MARCO VALERIO CLASSE COLONNELLI** - mcolonelli@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0861

**Título:** Técnica de produção cômica, a partir de personagens típicas, no Diálogo das Meretrizes de Luciano.

**Resumo:** Este projeto objetivou o estudo das técnicas de produção de humor na obra Diálogo das Meretrizes de Luciano de Samósata. Pretendeu-se, através de uma pesquisa qualitativa que empregou os métodos dedutivo e fenomenológico em instâncias diferentes da pesquisa, investigar algumas categorias literárias, tais como personagem e enredo, nas suas relações com o gênero da cômico, a fim de detectar as técnicas que o autor emprega na produção do efeito satírico em sua obra. Além disso, pretendeu-se ampliar o conjunto de gêneros literários estudados na graduação de Letras Clássicas e proporcionar ao discente pesquisador estudos inovadores acerca do cômico, da obra de Luciano e de técnicas literárias. Em resumo: partir de obras que analisam o humor não só na obra de Luciano como Korus (1976) e Anderson (1984), mas também obras de cunho mais generalista como Halliwell (2008) e o Tratado anônimo Sobre a Comédia (Kramer, 1839), para analisar as técnicas com que Luciano produz o efeito cômico em seu Diálogo.

Palavras-chave: Luciano de Samósata. Diálogos das Meretrizes. Comédia.

**Title:** Comic production technique, through typical characters, in Luciano's Dialogue of Courtesans.

**Abstract:** This research has as objective the study of humor production techniques on Dialogues of the Courtesans, by Lucian of Samosata. The research, through a qualitative way and using a deductive and phenomenological method intended to investigate some literary categories, such as character and plot, in his relations with the comic genre, having as purpose to detect the techniques that the author employs on production of satirical effect in his work. Furthermore, the research has the intent of enlarge the set of literary genres studied in Classic Studies degree, and provide to student researcher innovative studies about the comic, on Lucian's works. In short: from works that analyse the humor, not only on Lucian's work, as Korus (1976) and Anderson (1984), but also on works of general content, as Halliwell (2008) and the anonymous treatise On Comedy (Kramer, 1839), to analyse the techniques with which Lucian produces the comic effect in his Dialogue.

Keywords: Lucian of Samosata. Dialogues of Courtesans. Comedy.



VICTOR DE OLIVEIRA MARTINS - victordeoliveiramartins@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO - eduardo.fernandes.araujo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0862

**Título:** Racismos e Pandemia

**Resumo:** A pesquisa está inscrita num momento complexo, em que os métodos tomaram uma dinâmica estabelecida pelos limites impostos na Pandemia da COVID-19, assim como suas interpretações e seus resultados são invariavelmente atingidos pelo contexto. Considerando que o problema da pesquisa é histórico e estrutural ao contexto brasileiro, que seria a ausência de políticas públicas para garantir os direitos fundamentais dos Povos Quilombolas no Brasil, então o objeto de pesquisa também é potencializado pelas especificidades pandêmicas, devido ao seu caráter emergencial. Dessa forma, busca-se entender sobre como as comunidades quilombolas, especificamente as comunidades quilombolas pertencentes ao estado de Pernambuco, atravessaram e atravessam o contexto da pandemia, sobretudo identificando quais foram as ações comissivas e omissivas do Estado Brasileiro, somado aos seus entes federativos, a respeito de garantias básicas de saúde, nutrição e renda. Assim, iniciamos as análises de documentos oficiais da política de estado e de organizações de direitos humanos, que abarcam notas públicas de prevenção da CONAQ e da CEACQ, o PL 1142/2020, vetos presidenciais que resultaram no desmonte do referido PL, ADPF 742 no STF, o Vacinômetro Quilombola e mobilizações por direitos humanos. Cruza-se tais análises documentais com referências bibliográficas que abordam criticamente a complexidade envolta dos racismos e das colonialidades no Brasil, no intuito de trazer uma reflexão antirracista e contra-colonial para a pesquisa. Por fim, identificou-se que, tal como vem sendo feito há séculos no Brasil, o Estado Brasileiro, especialmente o Governo Federal, violou diversos direitos das comunidades quilombolas a nível nacional e especificamente a nível estadual com o caso em Pernambuco, de modo que se não fossem as articulações quilombolas como a CONAQ, não haveriam se quer medidas para tentar minimizar o impacto da pandemia nas comunidades quilombolas.

**Palavras-chave:** Quilombos; Pandemia; Racismos; Colonialidades; Direitos Humanos

**Title:** Racisms, colonialities and pandemic

**Abstract:** The research is part of a complex moment, in which the methods took on a dynamic established by the limits imposed by the COVID-19 Pandemic, as well as their interpretations and results are invariably affected by the context. Considering that the research problem is historical and structural in the Brazilian context, which would be the absence of public policies to guarantee the fundamental rights of Quilombola Peoples in Brazil, then the research object is also enhanced by pandemic specificities, due to its emergency character. Thus, we seek to understand how the quilombola communities, specifically the quilombola communities belonging to the state of Pernambuco, crossed and traverse the context of the pandemic, above all by identifying what were the commissive and omissive actions of the Brazilian State, added to its federative entities, regarding basic guarantees of health, nutrition and income. Thus, we began the analysis of official documents of state policy and human rights organizations, which include public notices of prevention by CONAQ and CEACQ, PL 1142/2020, presidential vetoes that resulted in the dismantling of the aforementioned PL, ADPF 742 in the STF, the Quilombola Vacinometer and human rights mobilizations. Such documentary analyzes are crossed with bibliographical references that critically address the complexity surrounding racism and coloniality in Brazil, in order to bring an anti-racist and counter-colonial reflection to the research. Finally, it was identified that, as has been done for centuries in Brazil, the Brazilian State, especially the Federal Government, violated several rights of quilombola communities at the national level and specifically at the state level with the case in Pernambuco, so that if it were not for the quilombola articulations such as CONAQ, there would not even be any measures to try to minimize the impact of the pandemic on the quilombola communities.

**Keywords:** Quilombos; Pandemic; Racisms; Colonialities; Human Rights



MARIANA KAREN ALVES DOS SANTOS - mkarenalves@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HISTÓRIA

**MARTINHO GUEDES DOS SANTOS NETO** - marttinho@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0864

**Título:** A eleição de 1958 e os deputados estaduais eleitos: conjunto social, elites e estratégias de poder

**Resumo:** O presente relatório é resultado das pesquisas desenvolvidas na Iniciação Científica, durante seu terceiro ano de trabalho, sob a orientação do professor Dr. Martinho Guedes dos Santos Neto. Tem como objetivo analisar a formação dos grupos políticos e das elites políticas-partidárias paraibanas a partir a partir dos dados eleitorais disponíveis no Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba - TRE-PB do ano de 1958. Consideramos para este estudo, os candidatos eleitos aos cargos de representantes estaduais; analisamos um conjunto de dados que incluíram: a formação superior dos eleitos, as suas principais atividades econômicas, quantidade de mandatos exercidos, tradição familiar e dinâmicas partidárias; características essenciais que possibilitaram a verificação dos perfis parlamentares e a consequente construção de um perfil da elite política/partidária paraibana em 1958. Reunindo o esforço cumulativo da pesquisa em traçar e estudar as elites políticas paraibanas e suas permanências.

Palavras-chave: Elites Políticas; Relações de poder; Paraíba 1958; Partidos Políticos.

**Title:** The 1958 election and elected state representatives: social assembly, elites and power strategies

**Abstract:** This report is the result of research developed in the Scientific Initiation, during its third year of work, under the guidance of Professor Dr. Martinho Guedes dos Santos Neto. It aims to analyze the formation of political groups and political-party elites from Paraíba from the electoral data available in the Regional Electoral Court of Paraíba - TRE-PB of the year 1958. We consider for this study, the candidates elected to the positions of state representatives; we analyzed a set of data that included: the higher education of elected representatives, their main economic activities, the number of mandates exercised, family tradition and party dynamics; essential characteristics that allowed the verification of parliamentary profiles and the consequent construction of a profile of the political/party elite of Paraíba in 1958. Gathering the cumulative effort of research in tracing and studying the political elites of Paraíba and their permanence.

Keywords: Political Elites; Power relations; Paraíba 1958; Political Parties.



RENATA LIRA DE SOUZA AMARAL - renata.amaral@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

NELSON GOMES DE SANTANA E SILVA JUNIOR - nelson.junior@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0865

**Título:** INSERÇÃO E ATUAÇÃO DE MULHERES NO TRÁFICO DE DROGAS

**Resumo:** A população carcerária feminina brasileira sofreu um aumento de 656% entre os anos de 2000 e 2016, o que fez com que o país se tornasse a quarta nação que mais prende mulheres. Destas, 56,14% respondem pelo crime de tráfico de drogas, no qual grande parte exerce funções subsidiárias, mas que estão sujeitas a maiores riscos de flagrante e repressão penal. Por outro lado, tendo em vista que a Lei nº 11.343/2006 não estabelece critérios objetivos de diferenciação quanto ao nível de participação do indivíduo no mercado de drogas e outras variantes, a interpretação do caso concreto pelo Poder Judiciário acaba assumindo relevante papel no processo de encarceramento dessas mulheres. À vista disso, trata-se o presente estudo de uma análise dos principais aspectos encontrados em ações judiciais que foram destinadas ao Supremo Tribunal Federal (STF) e que envolvessem mulheres presas pelo tráfico. Desse modo, objetivou-se analisar os principais aspectos ligados às mulheres que cometem o crime de tráfico de drogas, problematizando o hiperencarceramento feminino por meio das decisões coletadas. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica da literatura científica sobre o tema, além de pesquisa jurisprudencial no site do STF. Como resultado, foram encontradas 52 decisões, das quais 14 possuíam relação com o objeto da pesquisa. Assim, foram criadas as seguintes categorias de análise: Circunstâncias do Crime; Natureza e Quantidade das Drogas Apreendidas; Prisão Preventiva; e Maternidade. Dentre os resultados encontrados, estão as circunstâncias semelhantes que essas mulheres estão inseridas; a banalização no uso da prisão preventiva para a maioria das mulheres que cometem o crime de tráfico de drogas; e os aspectos da maternidade que estão indissociáveis à vida dessas mulheres; Por fim, conclui-se que a atuação do Poder Judiciário também é um aspecto determinante no processo de criminalização e super encarceramento de mulheres.

**Palavras-chave:** Encarceramento Feminino; Tráfico de Drogas; Supremo Tribunal Federal

**Title:** Women and Drug trafficking: criminological analysis of judicial decisions in scope of the Supreme Federal Court

**Abstract:** The Brazilian female inmate population has suffered an 656% increase between the years 2000 and 2016, which made the country the fourth nation that most imprisons women. Of these, 56.14% answer to the crime of drug trafficking, of which most exert subsidiary roles, but are prone to higher risks of in-the-act stops and punitive repression. On the other hand, owing to the law nº 11.343/2006 does not establish objective criteria to differentiate the levels of individual aid inside the drug trade and other variants, the concrete case interpretation by the Judiciary ends up taking a relevant role in the process of imprisonment of these women. In view of this, the current study deals with an analysis of the main aspects found in judicial actions that were directed to the Supreme Federal Court (STJ) and that involved women arrested due to trafficking. Thus, analysis of the main aspects tied to women that perpetrate drug trafficking crimes was intended, issuing the female hyper imprisonment by means of the gathered decisions. Thereto, a bibliographic research of the scientific literature about the topic was made, atop of jurisprudence research in STFs website. As a result, 52 decisions were found, of which 14 had correlation with the researchs subject. Therefore, the following analysis categories were created: Crime Circumstances; Kind and Quantity of Apprehended Drugs; Preventive Detention; and Motherhood. Between the found results, are the resembling circumstances that these women are inserted; the act of trivializing the usage of preventive detention to the majority of women that commit drug trafficking crimes; and the aspects of motherhood that are integral to the lives of these women. At last, it is concluded that the proceedings of the Judiciary are further a crucial aspect in the process of criminalization and over-imprisonment of women.

**Keywords:** Female Imprisonment; Drug Trafficking; Supreme Federal Court.



ANA BEATRIZ DE FARIAZ QUIRINO - beaqrn@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

MONIQUE GUIMARAES CITTADINO - monique@garibaldijpa.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0870

**Título:** HISTÓRIAS DE VIDA DOS MILITANTES LAICOS QUE ENFRENTARAM A DITADURA CIVIL-MILITAR NA PARAÍBA

**Resumo:** A religião, seguramente, exerce uma regular influência sobre o cenário político brasileiro. Nos primeiros anos da ditadura civil-militar, uma parte considerável do eclesiástico constituía-se como apoiadora ao golpe. No entanto, com o avanço da repressão e violação aos direitos humanos, o interior da instituição católica encontrou-se cada vez mais dividido. No caso paraibano, até a chegada de Dom José Maria Pires, a cúpula clerical possuía um caráter conservador e distanciado das questões sociais. O bispado de Dom Pelé, à vista disso, foi responsável por romper com a apatia política e articular a grande maioria da resistência do estado. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou a realização de novas oitivas com militantes leigos que procederam associados, diretamente, com a atuação da Igreja. Como metodologia, no campo da História Oral, utilizamos a especificidade da história de vida, com o intuito de analisar o material obtido por meio de uma intersecção entre as trajetórias de vida e as culturas políticas em que esses indivíduos estiveram inseridos desde suas infâncias.

Palavras-chave: Ditadura Civil-Militar. Paraíba. Memória.

**Title:** LIFE STORIES OF LAITY MILITANTS WHO FACED THE PARAÍBA CIVIL-MILITARY DICTATORSHIP IN PARAÍBA

**Abstract:** Religion certainly exerts a regular influence on the Brazilian scene. In our first years of the civil-military dictatorship, a diminished part of the ecclesiastical constituted itself as a supporter of the coup. However, with the advance of repression and violation of human rights, the interior of the Catholic institution found itself increasingly divided. In the case of Paraíba, until the arrival of Dom José Maria Pires, a clerical summit had a conservative character and distanced from social issues. The bishopric of Dom Pelé, in view of this, a faith responsible for breaking with political apathy and articulating the vast majority of the state's resistance. In this sense, where to present work aimed at conducting new hearings with lay activists who were directly associated with the Church's activities. As a methodology, in the field of Oral History, we use the specificity of life history, in order to analyze the material through an intersection between the routes of life and the political cultures in which these individuals remained inserted since their childhood.

Keywords: Civil-Military Dictatorship. Paraíba. Memory.



GILMARA DE CASSIA DOS SANTOS - gil.mara.2013@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU - rosenicolau.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0871

**Título:** Desenvolvimento de práticas do ensino de língua portuguesa em sala de aula com a utilização das dinâmicas dos jogos de tabuleiro moderno

**Resumo:** O presente trabalho tem como plano o Desenvolvimento de práticas do ensino de Língua Portuguesa em sala de aula com a utilização das dinâmicas dos jogos de tabuleiro moderno que venha a favorecer o ensino e a aprendizagem da língua de uma forma aplicada e lúdica. Nesse sentido, a proposta deste plano é demonstrar que os jogos de tabuleiro modernos não podem ser vistos apenas como meros instrumentos de apoio pedagógico do ensino, mas que, por sua dinâmica de linguagens e interações, podem vir a gerar um aprendizado efetivo e consciente da Língua Portuguesa. Para tanto, buscamos mostrar os jogos como um instrumento multissemiótico que contribuem para o desenvolvimento de atividades de linguagem num processo interativo. Para isso, planejamos e realizamos proposta de atividades como os jogos de tabuleiro DIXIT e Vírus, após estudar os jogos de tabuleiro apropriados para os alunos do Ensino Fundamental- Anos finais, observando os aspectos da língua, da leitura e da produção textual que poderiam ser trabalhados em sala de aula, tendo a Base Nacional Comum Curricular- BNCC (BRASIL, 2018) com um dos aportes teórico-metodológicos. Para concretização desse trabalho foi realizada, inicialmente, uma pesquisa exploratória com o intuito de conhecer mais sobre os jogos, sobretudo sobre sua aplicação na educação (BROUGÈRE, 1998, KISHIMOTO, 2011 dentre outros) e os jogos mais apropriados e disponibilizados na internet, verificando sua aplicabilidade como instrumento de ensino de língua, em conformidade com as exigências dos Currículos escolares e a BNCC (BRASIL, 2018). A partir do que foi analisado e proposto por meio de dois jogos de tabuleiro moderno: o Dixit e o jogo de cartas Vírus ficou evidente que a inserção desse recurso lúdico, em conjunto de práticas de ensino, pode garantir aos alunos a dinamização do Componente Curricular de Língua Portuguesa com atividades que levem à leitura e à produção textual antes, durante e depois do jogo.

**Palavras-chave:** Jogos de tabuleiro. Práticas de ensino. Língua Portuguesa.

**Title:** Knowing how to read and write is at stake: Teaching Portuguese Language from modern board games.

**Abstract:** The present work has as its plan the Development of Portuguese Language teaching practices in the classroom using the dynamics of modern board games that will favor the teaching and learning of the language in an applied and playful way. In this sense, the proposal of this plan is to demonstrate that modern board games cannot be seen only as mere instruments of pedagogical support for teaching, but that, due to their dynamics of languages and interactions, they can generate an effective and conscious learning of the Portuguese language. We seek to show games as a multisemiotic instrument that contribute to the development of language activities in an interactive process. For this, we plan and carry out proposals for activities such as the DIXIT and Virus board games, after studying the appropriate board games for students of Elementary School-final years, observing the aspects of language, reading and textual production that could be worked on in classroom, having the National Common Curriculum Base - BNCC (BRASIL, 2018) with one of the theoretical-methodological contributions. To carry out this work, an exploratory research was carried out initially in order to learn more about games, especially about their application in education (BROUGÈRE, 1998, KISHIMOTO, 2011 among others) and the most appropriate games available on the internet, checking its applicability as a language teaching instrument, in accordance with the requirements of the School Curriculum and the BNCC (BRASIL, 2018). From what was analyzed and proposed through two modern board games: Dixit and the Virus card game, it became evident that the insertion of this playful resource, together with teaching practices, can guarantee students the dynamization of the Portuguese language curriculum with activities that lead to reading and textual production before, during and after the game.

**Keywords:** Board games. Teaching practices. Portuguese language.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FRANCIELY CARDOSO DA SILVA - sfrann842@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

MARIA VALDENICE RESENDE SOARES - valdenicejp@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0873

Título: A Educação em Mamanguape -PB no Jornal a União.

**Resumo:** Este relato tem como objetivo descrever minhas experiências enquanto bolsista PIBIC/UFPB/CNPq, sobre o realizado Projeto de Pesquisa Fontes para a História da Educação de Mamanguape-PB (1930-1950), sendo, o meu plano de trabalho intitulado como A Educação em Mamanguape-PB no Jornal A União, coordenado pela professora Maria Valdenice Resende Soares. A fonte utilizada para a realização desta pesquisa parte do Acervo digital do Jornal oficial do Governo, A União. Teve-se como objetivo o levantamento de informações sobre a participação e atuação de professoras nos Grupos Escolares da cidade de Mamanguape-PB nas décadas de 1930 a 1950. A partir do Jornal A União fez-se possível encontrar informações no que se referem aos objetivos desse projeto como: localização dos nomes das Professoras Helena Etula e Umbelina Garcez. Bem como: Escolas Rudimentares, Escolas Elementares, quadro de estatística escolar, nome do Professor Pedro Jorge, e demais informações no cenário Educacional em Mamanguape-PB, levando em conta na década de 1930. Destacamos ideias de alguns autores como embasamento teórico. Desse modo, com base no decorrer da pesquisa realizada, podemos concluir que: de 03 de Março a 10 de Agosto de 1930, embora sejam informações de grandes relevâncias, muito tem que ser feito neste Acervo.

Palavras-chave: Paraíba; Acervo digital.

**Title:** Education in Mamanguape PB in the Journal A União.

**Abstract:** This report aims to describe my experiences as a PIBIC/UFPB/CNPq sholarship holder, about the Research Project Sources for the History of Education of Mamanguape-PB (1930-1950), being my work plan entitled as Education in Mamangaupe-PB at Jornal A União, coordinat by Professor Maria Valdenice Resende Soares. The source used for this research comes from the digital collection of the Official Government Newspaper, A União. The objective was to collect information on the participation and performance of teachers in School Groups in the city of Mamanguape-PB in the 1930s to 1950. From the Jornal A União, it possible to find information regarding the objectives of this Project, such as: location of the names of Professors Helena Etula and Umberlina Garcez. As well as: Rudimentary Shoocols, Elementary School, school statistics table, Professor Pedro Jorges name, and other information on the Educational scenario in Mamanguape-PB, taking into account the 1930s. We highlight ideas from some authors as theoretical basis. Thus, based on the research carried out, we can conclude that: from the 3rd of March to the 10th of August 1930, although this information is of great relevant, much has to be done in this Collection.

Keywords: Paraíba; Digital collection.



ERIGLAUBER EDIVIRGENS OLIVEIRA DA SILVA - glauberkb@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE - marianne.caalcante@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS0874

**Título:** Rupturas nas narrativas iniciais em contextos gesto-blocos de enunciados: aspectos hesitativos

**Resumo:** O presente estudo busca investigar a sincronia gestuo-vocal e as hesitações em produções de bloco de enunciado em contexto de narrativas infantis. Com o objetivo geral de compreender como se estrutura a sincronia gestuo-vocal nas interações adulto-criança como espaço de funcionamento multimodal, a atual pesquisa objetiva especificamente: a) identificar e caracterizar os momentos de sincronia gesto-bloco de enunciados em contextos de hesitação; b) descrever que dimensões gestuais estão presentes nesse contexto e c) compreender o efeito desses momentos de sincronia para o processo interativo. Metodologicamente, o estudo integra o paradigma qualitativo-quantitativo, caracterizando-se como um semi-experimento e organizado nas seguintes ações: 1) levantamento e seleção do banco de dados do LAFE; 2) transcrição dos dados no software ELAN (Eudico Linguistic Annotator); 3) classificação e quantificação das produções vocais e gestuais identificadas. Para o embasamento teórico, foram usados pesquisadores do campo da aquisição da linguagem, principalmente voltados para a abordagem multimodal (MCNEILL, 1985; MCNEILL; LEVY, 1993; ALMEIDA, 2018; CAVALCANTE, 2019; BARROS, 2012;) e hesitação (CHACON; MELO, 2020; entre outros). Como resultado da pesquisa, foi observado que a diferença de idade entre H.Q. e P.J. foi um fator marcante nas produções gestuais e vocais, pois se observou a presença de blocos de enunciado nas duas crianças, porém, H.Q. produziu menos blocos de enunciado em comparação com P.J., além de H.Q. usufruir da dimensão gestual ritmada em suas narrativas, enquanto P.J. usufruía da dimensão icônica, considerada comum a esse gênero oral. Sobre a hesitação foi observado em ambas as crianças a presença desse fenômeno, que em uma perspectiva multimodal parece funcionar como uma ferramenta organizadora do enunciado da criança nesse contexto.

**Palavras-chave:** Sincronia gestuo-vocal. Bloco de enunciado. Hesitação.

**Title:** RUPTURES IN THE INITIAL NARRATIVES IN GESTURE-UTTERANCE BLOCK CONTEXTS: HESITATIVE ASPECTS

**Abstract:** The present study seeks to investigate the gesture-vocal synchrony and hesitations in utterance block productions in the context of children's narratives. With the general objective of understanding how gesture-vocal synchrony is structured in adult-child interactions as a multimodal working space, the current research specifically aims to: a) identify and characterize moments of gesture-block synchrony of utterances in contexts of hesitation; b) describe which gestural dimensions are present in this context and c) understand the effect of these moments of synchrony for the interactive process. Methodologically, the study integrates the qualitative-quantitative paradigm, characterized as a semi-experiment and organized in the following actions: 1) survey and selection from the LAFE database; 2) transcription in the ELAN software (Eudico Linguistic Annotator); 3) classification and quantification of identified vocal and gestural productions. For theoretical basis, researchers in the field of language acquisition were used, mainly focused on the multimodal approach (MCNEILL, 1985; MCNEILL; LEVY, 1993; ALMEIDA, 2018; CAVALCANTE, 2019; BARROS, 2012;) and hesitation (CHACON; MELO , 2020; among others). As a result of the research, it was observed that the age difference between H.Q. and P.J. was a remarkable factor in the gestural and vocal productions, as the presence of utterance blocks in the two children was observed, however, H.Q. produced fewer utterance blocks compared to the P.J. in addition to H.Q. enjoy the rhythmic gestural dimension in their narratives, while P.J. enjoyed the iconic dimension, considered common to this oral genre. Regarding hesitation, the presence of this phenomenon was observed in both children, which from a multimodal perspective seems to function as an organizing tool for the child's utterance in this context..

**Keywords:** Gesture-vocal synchrony. Utterance block. Hesitation.



ANATIELLE MAIARA MARTINS SERIANO - serianoanatielle@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ALESSANDRA DANIELLE CARNEIRO DOS SANTOS HILARIO -

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0875

**Título:** Pandemia Covid19 e autonomia dos Entes Federados em face das competências constitucionais em transversalidade com a incolumidade dos direitos humanos fundamentais.

**Resumo:** O presente trabalho tem como finalidade uma análise aprofundada acerca da atual conjuntura da grave crise global em virtude da pandemia Covid-19 fazendo uma interligação com a autonomia dos entes federados em face das competências constitucionais delimitadas pela Constituição Federal, de forma a estudar e investigar os efeitos jurídicos decorrentes dessa situação de crise e distinguindo as definições de soberania, autonomia, federação, pacto federativo, Estado de Emergência e Calamidade Pública, Estado de Sítio e de Defesa como institutos essenciais para que se compreenda os limites impostos a cada país, levando em consideração o conceito de Estado Soberano no que diz respeito às medidas e decisões a serem adotadas frente ao coronavírus assim como em âmbito nacional quais decisões teriam legitimidade para prosperar tendo em vista as competências de cada ente federado com o objetivo de se evitar os excessos e unconstitutionalidades advindas da crise causada por essa situação atípica. Essa pesquisa almejou, ainda, a elaboração de um estudo no tocante à estrutura da teoria dos direitos humanos de forma a as possibilidades constitucionais de restrições desses direitos fundamentais. Ademais, esse trabalho preocupou-se em efetuar uma análise vasta sobre a autonomia constitucional dos entes federados no que se refere à efetividade e defesa dos direitos humanos, sobremodo no que tange às medidas de distanciamento e isolamento social, quarentena, lockdown. Para tal fim o método adotado foi o de revisão bibliográfica, verificou-se, ainda, os sítios eletrônicos dos portais governamentais dados concernentes ao coronavírus no país, situação em que se averiguou a participação e ainda as funções desenvolvidas pelos entes, com o intuito de se constatar a eficácia e efetividade das decisões tomadas.

**Palavras-chave:** Covid-19. Autonomia. Entes federados. Competências.

**Title:** Pandemic Covid19 and autonomy of the Federated Entities in view of the constitutional competences in transversality with the incolumidade of fundamental human rights.

**Abstract:** The present work aims at an in-depth analysis of the current situation of the severe global crisis due to the Covid-19 pandemic by interconnecting with the autonomy of federal entities in view of the constitutional powers defined by the Federal Constitution, in order to study and investigate the legal effects arising from this crisis situation and distinguishing the definitions of sovereignty, autonomy, federation, federative pact, State of Emergency and Public Calamity, State of Siege and Defense as essential institutes to understand the limits imposed on each country, taking into account the concept of Sovereign State with regard to the measures and decisions to be adopted in the face of the coronavirus as well as at the national level which decisions would be legitimate to prosper in view of the competencies of each federated member with the objective of avoid the excesses and unconstitutionalities stemming from the crisis caused by this atypical situation. This research also proposed the elaboration of a study regarding the structure of human rights theory in order to the constitutional possibilities of restrictions of these fundamental rights. Moreover, this work was concerned with making a vast analysis of the constitutional autonomy of federal entities with regard to the effectiveness and defense of human rights, overpossible with regard to measures of distancing and social isolation, quarantine, lockdown. For this purpose, the method adopted was the bibliographic review, it was also verified the electronic sites of the government portals data concerning the coronavirus in the country, a situation in which the participation was verified and also the functions developed by the entities, in order to verify the effectiveness and effectiveness of the decisions taken.

**Keywords:** Covid-19. Autonomy. Federated entities. Skills. Human rights



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA GESSICA SILVA DA COSTA - mgessicamme@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: SECRETARIADO EXECUTIVO BILÍNGUE

MARIA ANGELUCE SOARES PERONICO BARBOTIN - angeluce@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0877

Título: AS ONGs BRASILEIRAS E A COOPERAÇÃO SUL-SUL: O CASO DA ESSOR BRASIL

**Resumo:** Dentre as inúmeras ações realizadas pelo Terceiro Setor, estão os projetos de cooperação internacional, de modo específico, a cooperação Sul-Sul. O presente trabalho buscou responder a seguinte problemática: a cooperação Sul-Sul desenvolvida por ONGs é uma possibilidade concreta para estimular a inovação social? Assim, teve como objetivo geral analisar os resultados de ações de cooperação Sul-Sul desenvolvida pela ONG ESSOR Brasil com outros países do sul. Como objetivos específicos buscou: descrever o objeto da cooperação Sul-Sul desenvolvida pela ESSOR Brasil, mapear quais atores que participaram da cooperação Sul-Sul desenvolvida pela ESSOR Brasil, identificar as boas práticas e lições aprendidas do processo de cooperação Sul-Sul desenvolvido pela ESSOR Brasil, e conhecer os resultados da cooperação Sul-Sul desenvolvida pela ESSOR Brasil. Quanto aos procedimentos metodológicos, configurou-se como pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, pesquisa bibliográfica e documental, e para análise de dados, pautou-se na Análise de Conteúdo. Dos resultados obtidos, identificou-se que o objeto de CSS desenvolvido pela ESSOR Brasil foi o Projeto Ligação, realizado no Brasil e em Moçambique nas áreas de qualificação profissional, inserção profissional, políticas públicas e capitalização de experiências. O projeto reuniu atores governamentais, privados e da sociedade civil de ambos os países, valorizando a participação local. As boas práticas incluíram metodologias, formações, fortalecimento de entidades e promoção do diálogo acerca de políticas públicas, enquanto as lições aprendidas estavam voltadas para as interações entre os atores. O projeto Ligação ajudou cerca de 10.660 pessoas a se qualificarem e se inserirem no mercado de trabalho, auxiliou as OCBs e outros atores a se fortalecerem e possibilitou-se parcerias futuras. Por fim, esse estudo mostra que CSS desenvolvida por ONGs tem potencial para incentivar a inovação social.

Palavras-chave: Cooperação Internacional. Inovação Social. Participação.

**Title:** BRAZILIAN NGOs AND SOUTH-SOUTH COOPERATION: THE CASE OF THE ESSOR BRAZIL

**Abstract:** Among the numerous actions carried out by the Third Sector, there are international cooperation projects, specifically, South-South cooperation. The present work sought to answer on the following issue: is the South-South cooperation developed by NGOs a concrete possibility to stimulate social innovation? Thus, the general objective was to analyze the results of South-South cooperation actions developed by the NGO ESSOR Brazil with other southern countries. As specific objectives, it sought: describe the object of South-South cooperation developed by ESSOR Brazil, map which actors participated in the South-South cooperation developed by ESSOR Brazil, identify good practices and lessons learned from the South-South cooperation process developed by ESSOR Brazil, and learn about the results of the South-South cooperation developed by ESSOR Brazil. As for the methodological procedures, it was configured as exploratory research with a qualitative approach, bibliographical and documentary research, and for data analysis, it was based on Content Analysis. From the results obtained, it was identified that the object of South-South cooperation developed by ESSOR Brazil was the Projeto Ligação, carried out in Brazil and Mozambique in the areas of professional qualification, professional insertion, public policies, and capitalization of experiences. The project brought together governmental, private, and civil society actors from both countries, valuing local participation. Good practices included methodologies, training, strengthening of entities, and promoting dialogue about public policies, while lessons learned focused on interactions between actors. The project Ligação helped around 10,660 people to qualify and enter the labor market, helped CBOs and other actors to strengthen themselves, and enabled future partnerships. Finally, this study shows that NGO-developed CSS has the potential to encourage social innovation.

Keywords: International Cooperation. Social Innovation. Participation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CAROLINA FERREIRA FERRAZ - carolinaferraz.psi@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

ANSELMO CLEMENTE - anselmo.clemente1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0878

**Título:** A esquizoanálise e a experiência clínico-institucional de La Borde: contextualizando o encontro de Gilles Deleuze e Félix Guattari

**Resumo:** O presente relato refere-se à realização de um plano de trabalho intitulado A esquizoanálise e a experiência clínico-institucional de La Borde: contextualizando o encontro de Gilles Deleuze e Félix Guattari, contemplado com cota PIVIC, vinculado ao projeto de iniciação científica "Devires da Clínica: Contribuições da esquizoanálise para a Psicologia Clínica no contexto da Reforma Psiquiátrica Brasileira, realizado entre 01/09/2020 à 31/08/2021. Este plano de trabalho buscou retratar o encontro de Gilles Deleuze e Félix Guattari, que junto à experiência clínico-institucional de La Borde se coadunam no saber-fazer esquizoanalítico. Para tanto, foi utilizada a metodologia exploratória de levantamento bibliográfico para alcançar o contexto histórico e político em que a esquizoanálise foi produzida pelos dois autores, tendo como horizonte o institucionalismo francês e seus ecos na Reforma Psiquiátrica Brasileira. Ainda que a influência da experiência da Reforma Psiquiátrica Italiana e sua dimensão política seja mais reconhecida no processo de Reforma Psiquiátrica Brasileira, os resultados apontaram para a reverberação de mais experiências no processo nacional de reforma, caso das experiências francesas em La Borde com Jean Oury e Félix Guattari e, antes, em Saint Alban com Tosquelle. Ainda, posteriormente, é possível identificar semelhanças das unidades de atendimento extra-hospitalar do setor público francês com os dispositivos substitutivos da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como seu enfoque na dimensão clínica. Conclui-se então, que a Reforma Psiquiátrica Brasileira é composta pela dimensão clínica e política e que o pensamento esquizoanalítico contribui para a compreensão de que essas duas dimensões não se excluem, mas se retroalimentam.

**Palavras-chave:** Esquizoanálise. Psicologia clínica. Reforma Psiquiátrica.

**Title:** Schizoanalysis and the institutional clinic experience of La Borde: contextualizing the meeting of Gilles Deleuze and Félix Guattari.

**Abstract:** The present research report refers to the realization of a work plan entitled Schizoanalysis and the institutional clinic experience of La Borde: contextualizing the meeting of Gilles Deleuze and Félix Guattari, awarded with a PIVIC quota, bounded to the scientific initiation Become of the Clinic: Contributions of schizoanalysis to Clinical Psychology in the context of the Brazilian Psychiatric Reform and carried out between 09/01/2020 to 08/31/2021. This work plan sought to portray the meeting of Gilles Deleuze and Félix Guattari, who, together with La Borde's institutional clinic experience, provided the schizoanalytical know-how. Therefore, the exploratory methodology of bibliographic survey was used to reach the historical and political context in which schizoanalysis was carried out by the two authors, having as its horizon the French institutionalism and its echoes in the Brazilian Psychiatric Reform. Although the influence of the experience of the Italian Psychiatric Reform and its political dimension is more recognized in the Brazilian Psychiatric Reform process, the results pointed to the reverberation of more experiences in the national reform process, as in the case of the French experiences in La Borde with Jean Oury and Félix Guattari and, before that, in Saint Alban with Tosquelle. Even later, it is possible to identify similarities of out-of-hospital care units in the French public sector with the substitute devices of Brazil's Psychosocial Care Network (RAPS) of Brazil's Unified Health System (SUS), as well as their focus on the clinical dimension. It is concluded, then, that the Brazilian Psychiatric Reform is composed of the clinical and political dimension and that the schizoanalytical thought contributes to the understanding that these two dimensions do not exclude, but influence each other.

**Keywords:** Schizoanalysis. Clinical psychology. Psychiatric Reform.



GABRIELA AMORIM DE SA - gabrielaamorimdesa@uol.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - vvgouveia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0882

Título: Escala de Flow em Relacionamentos Amorosos

**Resumo:** O objetivo do presente estudo consistiu em adaptar para o contexto brasileiro uma medida para mensurar o flow nos relacionamentos amorosos, a Flow State Scale (FSS). No estudo 1, de caráter exploratório, participaram 230 pessoas (Midade = 30,27). A análise de componentes principais revelou uma estrutura hexafatorial [concentração na tarefa e objetivos claros ( $= 0,83$ ), transformação do tempo ( $= 0,77$ ), perda de autoconsciência reflexiva ( $= 0,76$ ), fusão entre ação e consciência ( $= 0,57$ ), experiência autotélica ( $= 0,76$ ) e sensação de controle e feedback imediato ( $= 0,80$ )]. No estudo 2 ( $N = 249$ , Midade = 27,94) buscou-se verificar evidências de validade fatorial confirmatória, consistência interna e validade convergente. Os resultados indicaram que o modelo hexafatorial apresentou ajuste significativamente superior quando comparado aos modelos hierárquico e unifatorial. Os resultados do alfa de Cronbach, confiabilidade composta e variância média extraída indicaram que os componentes apresentaram bons índices de consistência interna, com exceção das dimensões perda de autoconsciência reflexiva e fusão entre ação e consciência. Por fim, verificou-se que as dimensões do flow apresentaram correlações significativas com os indicadores de bem-estar. Conclui-se que a FSS para relacionamentos amorosos é psicométricamente adequada e pode ser utilizada para conhecer o flow em relacionamentos amorosos no contexto brasileiro.

Palavras-chave: Psicologia positiva. Flow. Relacionamentos amorosos.

**Title:** Flow Scale in Amorous Relationships: Psychometric Evidences and Correlates with Well-being

**Abstract:** The aim of this article was to adapt a scale to measure flow in love relationships, the Flow State Scale (FSS), to the Brazilian context. In study 1, of an exploratory nature, 230 people participated ( $M_{age} = 30.27$ ). Principal component analysis revealed a hexafactorial structure [task concentration and clear goals ( $= 0.83$ ), time transformation ( $= 0.77$ ), loss of reflexive self-awareness ( $= 0.76$ ), action fusion and awareness ( $= 0.57$ ), autotelic experience ( $= 0.76$ ) and sense of control and immediate feedback ( $= 0.80$ )]. In study 2 ( $N = 249$ ,  $M_{age} = 27.94$ ) we sought to verify evidence of confirmatory factor validity, internal consistency and convergent validity. The results indicated that the hexafactorial model presented a significantly better fit when compared to the hierarchical and unifactorial models. The results of Cronbach's alpha, composite reliability and average variance extracted indicated that the components presented good levels of internal consistency, with the exception of the dimensions loss of reflexive self-awareness and fusion between action and awareness. Finally, it was found that the flow dimensions showed significant correlations with the well-being indicators. It is concluded that the FSS for love relationships is psychometrically adequate and can be used to know the flow in love relationships in the Brazilian context.

Keywords: Positive Psychology. Flow. Love relationships. 99



**MICHELE COËLHO FERREIRA** - michele.coelho@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **TURISMO**

**ILANA BARRETO KIYOTANI** - ilana.kiyotani2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0888

**Título:** O Turismo de Base Comunitária e sua repercussão na produção do espaço litorâneo nos estados da Paraíba, Pernambuco e Alagoas

**Resumo:** Há várias conceituações sobre o que vem a ser o espaço. Uma delas é que o espaço é a morada do homem, é o seu lugar de vida e de trabalho (Santos, 1996). É nesse espaço que o homem, em sociedade, constrói a sua história adaptando o espaço às suas necessidades. Com vistas a compreender a relação entre a atividade turística e a produção do espaço litorâneo brasileiro, o CILITUR - Cidades Litorâneas e Turismo, um grupo de pesquisa vinculado ao CNPq, foi formalizado e vem trabalhando nesta perspectiva desde 2017. Em uma de suas frentes, o CILITUR, através do Projeto Turismo para além das Massas: o turismo de base comunitária e sua repercussão na produção do espaço litorâneo nordestino (PB, PE, AL), pesquisou a existência de TBCs nos estados da Paraíba, Pernambuco e Alagoas e apresenta, através deste relatório, seus resultados. Este projeto teve como objetivo geral analisar a relação entre o turismo de base comunitária e a produção do espaço no litoral dos Estados da Paraíba, de Pernambuco e de Alagoas. Seus objetivos específicos foram: 1. Identificar as experiências de turismo de base comunitária existentes no litoral desses Estados; 2. Caracterizar as experiências identificadas quanto ao formato da iniciativa, tempo de atuação, agente indutor, perfil da comunidade envolvida, modelo de governança, estratégias de participação popular e formas de acesso ao mercado; 3. Construir um quadro síntese e mapas das experiências caracterizadas com base nas variáveis listadas no objetivo específico anterior; 4. Confeccionar mapas que apontem as experiências de TBC encontradas dentro do território litorâneo dos três Estados. Ao fazermos a relação entre o turismo de base comunitária e a produção do espaço no litoral dos Estados queremos trazer a reflexão que, apesar dos problemas que as comunidades enfrentam, é possível o uso adequado do espaço para uma qualidade de vida satisfatória. O uso do espaço pelo turismo feito de maneira ordenada e respeitosa gera benesses para todos.

**Palavras-chave:** Turismo. Turismo de Base Comunitária. Produção do Espaço.

**Title:** Tourism beyond the masses: community-based tourism and its repercussion on the production of the Brazilian northeastern coastal space (PB, PE, AL)

**Abstract:** There are several concepts about what space is. One is that space is the human's dwelling place, the place of life and work (Santos, 1996). It is in this space that human, in society, builds its story by adapting space to its needs. In order to understand the relationship between tourism activity and the production of the Brazilian coastal space, CILITUR - Coastal Cities and Tourism, a research group linked to CNPq, was formalized and has been working in this perspective since 2017. On one of its fronts, CILITUR, through the Project Tourism beyond the Masses: community-based tourism and its impact on the production of the northeastern coastal space (PB, PE, AL), researched the existence of Community-based Tourism - CBT in the states of Paraíba, Pernambuco and Alagoas and presents, through this report, the results. This project aims to analyze the relationship between community-based tourism and space production on the coast of the States of Paraíba, Pernambuco and Alagoas. Its specific objectives are: 1. Identify the community-based tourism experiences that exist on the coast of these States; 2. Characterize the identified experiences regarding the format of the initiative, time of operation, inducing agent, profile of the community involved, governance model, popular participation strategy and forms of market access; 3. Build a chart and maps of the characterized experiences based on the variables classified in the previous specific objective; 4. Make maps that point to CBT experiences found within the coastal territory of the 3 States. By making the relationship between community-based tourism and the production of space on the coast of the States, we want to bring the reflection that, despite the problems that communities face, it is possible to have a satisfactory quality of life if there is an adequate use of the space. This use of space by tourism in an orderly and respectful manner generates benefits for all who are involved in the system.

**Keywords:** Tourism. Community-based Tourism. Space Production.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA BEATRIZ GOMES DA SILVA TAVARES - anabeatrizgs.tavares@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

TELMA CRISTINA DELGADO DIAS FERNANDES - telmadiasfernandes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0891

**Título:** Pandemia e Políticas Públicas: por um microbiologista, uma economista, e um ambientalista e líder indígena

**Resumo:** O Projeto de Iniciação Científica IC "PVB 12787-2020-Pandemia e Políticas Públicas: por um microbiologista, uma economista, e um ambientalista e líder indígena, tem como objetivo principal analisar a configuração pandêmica brasileira resultante da disseminação da covid-19, a partir de uma compreensão política na percepção de três especialistas conceituados: Átila Iamarino, Monica de Bolle e Ailton Krenak. O recorte temporal de fevereiro e julho de 2020. Em conformidade com a projeção futura do coronavírus no Brasil, urgência de reformulação da política macroeconômica, atuação do Governo Federal e a política ambiental nos territórios indígenas. Os três especialistas norteiam os principais desafios, dificuldades, e os modelos de ações sanitárias como isolamento social, quarentena e lockdown devem ser implementadas para o enfrentamento do coronavírus. As populações mais vulneráveis, que se concentram massivamente nas regiões periféricas foram as mais prejudicadas, alvos principais da política de segregação e desigualdade social e estrutural.

Palavras-chave: Pandemia no Brasil . Políticas Públicas . Política Ambiental.

**Title:** PANDEMIC AND PUBLIC POLICY: FOR A MICROBIOLOGIST, AN ECONOMIST, AND AN ENVIRONMENTALIST AND INDIGENOUS LEADER

**Abstract:** The IC Scientific Initiation Project "PVB 12787-2020-Pandemic and Public Policies: by a microbiologist, an economist, and an environmentalist and indigenous leader", aims to analyze the Brazilian pandemic configuration resulting from the dissemination of covid-19, the from a political understanding in the perception of three renowned experts: Átila Iamarino, Monica de Bolle and Ailton Krenak. actions of the Federal Government and environmental policy in indigenous territories The three specialists guide the main challenges, difficulties, and models of sanitary actions such as social isolation, quarantine and lockdown should be implemented to fight the coronavirus. are massively concentrated in the peripheral regions were the most affected, the main tar-gets of the police. segregation and social and structural inequality.

Keywords: Pandemic in Brazil . Public Policy . Environmental Policy.



MARIA DE DEUS DOS SANTOS FREIRE - mahfreiree@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

FABIANA SENA DA SILVA - fabianasena@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0892

**Título:** LIVROS DE INSTRUÇÃO E EDUCAÇÃO NA IMPRENSA DA PARAÍBA IMPERIAL

**Resumo:** O presente relatório apresenta os resultados do Projeto de Iniciação Científica/PIBIC/CNPQ/UFPB: Livros de instrução e educação na imprensa da Paraíba Imperial. Esta pesquisa foi realizada a partir da fonte os jornais O Governista Parahybano e Gazeta da Parahyba, disponíveis na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. O Governista Parahybano circulou semanalmente na província nos anos de 1850 e 1851, enquanto o Gazeta da Parahyba foi publicado diariamente entre os anos de 1888 e 1890, este é, portanto, o recorte temporal desta pesquisa. O procedimento metodológico utilizado consistiu na busca da identificação e catalogação dos anúncios de livros publicados nos periódicos mencionados. Foram identificados e catalogados 19 menções e anúncios de livros, sendo seis menções no jornal O Governista Parahybano e 13 anúncios publicados na Gazeta da Parahyba. Estudos acerca da circulação de livros nos periódicos contribuem para a compreensão da circulação das ideias da época em questão, tendo em vista que a imprensa teve, e ainda tem, papel de grande importância na disseminação de informações.

Palavras-chave: O Governista Parahybano. Gazeta da Parahyba. Instrução Pública.

**Title:** Instruction and education books in the press of Paraíba Imperial.

**Abstract:** This paper presents the results of the Scientific Initiation Project/PIBIC/CNPQ/UFPB: Instruction and education books in the press of Paraíba Imperial. This research was carried out from the source of the newspapers O Governista Parahybano and Gazeta da Parahyba available at the Hemeroteca Digital of the National Library. The Governista Parahybano circulated weekly in the province in the years 1850 and 1851, while Gazeta da Parahyba was published daily between the years 1888 and 1890, this is, therefore, the time frame of this research. The methodological procedure used consisted of searching, identifying and cataloguing book advertisements published in the aforementioned periodicals. Nineteen book entries and advertisements were identified and catalogued, six of which were in the newspaper O Governista Parahybano and 13 were published in Gazeta da Parahyba. Studies on the circulation of books in periodicals contribute to the understanding of the circulation of ideas at the time in question, considering that the press had, and still has, an important role in the dissemination of information.

Keywords: O Governista Parahybano. Gazeta da Parahyba. Public Instruction.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA MANNUELLA DE MELO ALMEIDA - mannuellameloalmeida@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO - robertoefremfilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0898

**Título:** O STF e políticas de gênero e sexualidade: análise da ADPF 291

**Resumo:** O presente relatório final corresponde à conclusão das atividades de um dos cinco planos de trabalho relacionados ao projeto de pesquisa "Mal Secreto": decisões do STF e políticas de gênero e sexualidade aprovado junto ao Edital PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, de seleção de projetos de iniciação científica 2020/2021. Este projeto de pesquisa objetivou investigar a existência de relações entre as decisões dos ministros do Supremo Tribunal Federal acerca de controvérsias públicas relativas a gênero e sexualidade e o fenômeno que se convencionou chamar de judicialização da política. Neste plano de trabalho especificamente, a pesquisa ocorreu através da análise de conteúdo de documentos, e principalmente dos votos dos ministros do STF junto à Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) acerca da não recepção dos termos pederastia ou outro e homossexual ou não presentes no art. 235 do Código Penal Militar. Para tal análise, foi utilizado um instrumento de pesquisa composto por quatro categorias de análise, aplicadas à leitura dos votos: a)sofrimento/vitimização; b) preconceito/vitimização; c) autolegitimação; e d) representação. Durante a análise dos votos, objetivou-se compreender o conceito de judicialização da política, as relações de gênero e sexualidade que atravessam a ação, além de compreender como os julgadores se valem de estratégias argumentativas para legitimar suas decisões dentro da Suprema Corte, negando ou afirmando direitos e seus reflexos na experiência democrática.

**Palavras-chave:** gênero; sexualidade; STF; judicialização;

**Title:** The STF and gender and sexuality policies: analysis of ADPF 291

**Abstract:** This final report corresponds to the conclusion of the activities of one of the five work plans related to the research project "Mal Secreto": STF decisions and gender and sexuality policies approved with the Public Notice PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, for selection of scientific initiation projects 2020/2021. This research project aimed to investigate the existence of relationships between the decisions of the justices of the Supreme Court on public controversies related to gender and sexuality and the phenomenon that is conventionally called political judicialization. In this specific work plan, the research took place through the analysis of the content of documents, and especially the votes of the STF ministers with the Allegation of Non-compliance with Fundamental Precept (ADPF) about the non-reception of the terms "pederasty or other" and "homosexual or not present in art. 235 of the Military Criminal Code. For this analysis, a research instrument was used, consisting of four categories of analysis, applied to the reading of votes: a) suffering/victimization; b) prejudice/victimization; c) self-legitimation; and d) representation. During the analysis of the votes, the objective was to understand the concept of "judicialization of politics", the gender and sexual relations that permeate the action, in addition to understanding how judges use argumentative strategies to legitimize their decisions within the Supreme Court, denying or asserting rights and their reflections on the democratic experience

**Keywords:** gender; sexuality; STF; judicialization.



MARCO TULIO ALVES DE MEDEIROS - marco.tulio@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

MONICA LOURDES FRANCH GUTIERREZ - monicafranchg@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0899

**Título:** Indetectável = Incurável: Estudo antropológico sobre o Tratamento como Prevenção (TcP) com pessoas vivendo com HIV

**Resumo:** Através de uma netnografia realizada em dois grupos privados do Facebook (maior rede social do mundo, que conta com 2.8 bilhões de usuários ativos mensais) (EXAME, 2021); o Rede Mundial e o Fórum PrEP com a temática delimitada em HIV/AIDS, observo como as sociabilidades são dadas ali e, através de relatos e conexões, busco analisar antropológicamente interações que passam a ser melhor compreendidas na presente pesquisa através dos conceitos de Biossociabilidade, Bioidentidade e Bio-Ascetismo (ORTEGA, 2015; PORTELLA, 2011; RABINOW, 2002); os quais uso para interligar os debates sobre sorologia, convivência e uso de determinados medicamentos (com o enfoque na Profilaxia Pré-Exposição/PrEP e Pós-Exposição/PEP) que são um denominador comum entre os atores sociais presentes. Uso dessas análises para buscar compreender como emergem novas espécies de sociabilidade dos participantes, que desencadeiam novas identidades, bem como as mais novas formas de requisitar os seus direitos através desse espaço para a organização: esta que possibilita novas demandas, inclusive pela cura da HIV/AIDS, não apenas controle pela medicação, uma vez que adentramos na quarta década desta epidemia em 2020. Será debatido o Tratamento Como Prevenção (TcP) como uma das fronts mais modernas para o controle da epidemia, bem como as oscilações no processo de adesão a esta política. Para isso, consideremos as subjetividades dos atores sociais, uma vez que o Ortega (2015) fala dos deslocamentos de subjetividade para construir uma nova identidade, que pode ser ligada ao acolhimento de outras Pessoas Vivendo Com HIV/Aids (PVHA) parte disso deve-se à reestruturação das relações sociais a partir do momento de adesão ou acolhimento ao nosso ambiente etnográfico, que trata abertamente e sem estigmatizar as PVHA, bem como estão dispostos a tirar dúvidas sobre as medicações preventivas.

**Palavras-chave:** Bioidentidade; Bio-Ascetismo; Netnografia; HIV/AIDS; Biossociabilidade

**Title:** Undetectable = Incurable: An Anthropological Study on Treatment as Prevention (TaP/TcP) with People Living with HIV

**Abstract:** Through a netnography carried out in two private Facebook groups (the world's largest social network, which has 2.8 billion monthly active users) (EXAME, 2021); the 'Rede Mundial' and the 'Forum PrEP' which the theme are delimited on HIV/AIDS, I observe how sociabilities are given there and, through reports and connections, I seek to anthropologically analyze interactions that become better understood in this research through the concepts of Biossociability, Bioidentity and Bio-Asceticism (ORTEGA, 2015; PORTELLA, 2011; RABINOW, 2002); which I use to link debates on serology, coexistence and use of certain medications (with a focus on Pre-Exposure/PrEP and Post-Exposure/PEP Prophylaxis) which are a common denominator among the social actors. I Use of these analyzes to seek to understand how new kinds of sociability of the participants emerge, which trigger new identities, as well as the newest ways of claiming their rights through this space for the organization: this one that enables new demands, including for the cure of HIV/ AIDS, not just medication control, as we enter the fourth decade of this epidemic in 2020. Treatment as Prevention (TcP) will be discussed as one of the most modern fronts for the control of the epidemic, as well as the oscillations in the process of adherence to this policy. For this, let us consider the subjectivities of social actors, since Ortega (2015) talks about the displacements of subjectivity to build a new identity, which can be linked to the reception of other People Living With HIV/AIDS (PLWHA) - part of this must to the restructuring of social relationships from the moment of adherence or acceptance to our ethnographic environment, which treats openly and without stigmatizing PLWHA, as well as being willing to answer questions about preventive medications.

**Keywords:** Bioidentity; Bio-Asceticism; Netnography; HIV / AIDS; Biossociability



JULIA MARIA AMANCIO DO NASCIMENTO - julia16amancio@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

MARIA DA CONCEICAO FARIA DA SILVA GURGEL DUTRA - concefarias@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0900

**Título:** Educação Jurídica e formação da cidadania e do exercício de direitos na Educação Básica

**Resumo:** Esse trabalho de iniciação científica tem como objetivo estudar como a Educação Jurídica corrobora para a formação da cidadania e do exercício de direitos de crianças e adolescentes na Escola Básica. Temas de Educação Jurídica são ferramentas relevantes à formação da cidadania e sua democratização é um caminho viável à formação de crianças, adolescentes e adultos mais conscientes do exercício de direitos, das práticas de cidadania, do princípio da dignidade da pessoa humana, da justiça social e da democracia na vida social. A metodologia se ancora na pesquisa qualitativa em educação, com ênfase em procedimentos bibliográfico e documental. Utilizamos como materiais de pesquisa, por exemplo, o Projeto de Lei do Senado Federal nº 70 (2015) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (1990). A partir das leituras dos materiais realizamos a catalogação e organização dos dados, os quais deram origem aos eixos de análise: Temáticas e subtemáticas jurídicas formadoras da cidadania e do exercício de direitos; Práticas e instrumentos de educação jurídica para Educação Básica; Temáticas e subtemáticas de educação jurídica nas práticas e instrumentos para Educação Básica. Os resultados apontam para temas e práticas relacionadas aos Direitos Fundamentais, aos Direitos da Criança e do Adolescente, à diversidade, ao respeito, à dignidade, à liberdade, entre outros. Os sujeitos escolares aos interagirem com temáticas e práticas desta natureza podem se preparar melhor para vida social e o exercício da cidadania

**Palavras-chave:** Cidadania. Educação Básica. Educação Jurídica.

**Title:** FORMATION OF CITIZENSHIP AND EXERCISE OF RIGHTS IN BASIC EDUCATION

**Abstract:** This work of scientific initiation aims to study as Legal Education supports the formation of citizenship and the exercise of rights of adolescents in primary school. Legal Education issues are tools relevant to the citizenship formation and democratization is a viable path to the formation of children, adolescents and adults more aware of the exercise of rights, citizenship, the principle of the dignity of the human person, social justice and democracy in social life. The methodology is based on qualitative research in education, with emphasis on bibliographic and documentary procedures. We use it as research materials, for example, the Federal Senate Bill nº 70 (2015) and the Statute of the Child and Adolescent (1990). From the readings of the materials we perform the cataloguing and organization of the data, which gave rise to the axes of analysis: Legal themes and sub-themes that form citizenship and the exercise of rights; Legal education practices and instruments for Basic Education; Themes and sub-themes of legal education in the practices and instruments for Basic Education. The results point to themes and practices related to Fundamental Rights, Rights of Children and Adolescents, diversity, respect, dignity, freedom, among others. When interacting with themes and practices of this nature, school subjects can better prepare for social life and the exercise of citizenship.

**Keywords:** Citizenship. Basic Education. Legal Education.



MARIA ISAURA DA COSTA NETA - maria.isaura27@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ROBERIO DANTAS DE FRANCA - roberiodantas@terra.com.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0903

**Título:** Avaliação da Effective Tax Rate no período da Crise Econômica Causada pela Pandemia do Covid-19 no Brasil

**Resumo:** Este estudo objetiva analisar o efeito da crise econômica da pandemia sobre a ETR de empresas brasileiras listadas em bolsa, bem como discorrer acerca de medidas governamentais de auxílio à sociedade e identificar determinantes da ETR na literatura, os quais foram utilizados no modelo econométrico. Em virtude da modelagem dos dados, utiliza-se o teste de Wilcoxon para identificar a diferença na ETR durante a crise e no momento antecedente; e a regressão quantílica para estimar o impacto causado na ETR por seus determinantes. A literatura evidencia implicações de algumas políticas de governo de resposta à crise sobre a obtenção de receita pública. Os resultados sugerem indícios de alteração da ETR no momento da crise.

Palavras-chave: Tributação. Covid-19. ETR.

**Title:** Impact of Covid-19 Pandemic Economic Crisis on Brazilian Companies Effective Tax Rate

**Abstract:** This research aims to analyze the effect of pandemic economics crisis on ETR of Brazilian enterprises listed on the stock exchange, as well as discuss government responses to help society and identify ETR determinants in literature, which were used in the econometric model. Due to data modeling, it uses the Wilcoxon test to identify difference between ETR during and before the crisis; and Quantile Regression to estimate the impact on ETR by its determinants. The literature highlights implications of some government aid policies to crisis on obtaining public revenue. The results suggest theres evidence of changes in ETR during the crisis.

Keywords: Taxation. Covid-19. ETR.



**LAURA GABRIELLY DOS SANTOS BENTO** - laurabentou@ufpb.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**DANIELLE DE LUNA E SILVA** - danielle@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0908

**Título:** Vozes silenciadas: escravidão e literatura de autoria feminina no Brasil e Estados Unidos

**Resumo:** O presente relatório de pesquisa tem o intuito de apresentar os dados levantados com pesquisa desenvolvida dentro do projeto de iniciação científica Literaturas Afro-diaspóricas: escritoras afro-brasileiras e afro-americanas, sob a luz do plano de trabalho Vozes silenciadas: escravidão e literatura de autoria feminina no Brasil e Estados Unidos. O objetivo deste trabalho é buscar elementos na obra Compaixão (2008), de Toni Morrison, que a identifique como neo-slave narrative para análise da representação da mulher negra nesse período escravocrata dentro das especificidades desse gênero literário. Ao fim do estudo, concluímos que a obra de Morrison se enquadra dentro deste gênero literário e que as representações das mulheres negras que vivenciaram o período escravocrata nesse gênero se desenrolam de maneira muito próxima à realidade histórica.

**Palavras-chave:** Compaixão. Neo-slave narrative. Mulher negra.

**Title:** A Mercy: The representation of black women in the American period of slavery within the literary genre Neo-Slave Narrative

**Abstract:** This research report aims to present the data collected from the research developed within the scientific initiation project Afro-diasporic Literatures: Afro-Brazilian and Afro-American writers, under the light of the work plan "Silenced voices: slavery and literature of female authorship in Brazil and the United States". The objective of this work is to search for elements in the literary work A Mercy (2008), by Toni Morrison, that identifies it as a neo-slave narrative for the analysis of the representation of black women in this slavery period within the specificities of this literary genre. At the end of the study, we conclude that Morrison's work fits within this literary genre and that the representations of black women who experienced the slave period in this genre unfold very closely to historical reality.

**Keywords:** A mercy. Neo-slave narrative. Black women.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DENISE D'ARC DOS SANTOS REIS - reisdenise64@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

NILVANIA DOS SANTOS SILVA - nilufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0910

**Título:** A importância das atividades em grupo para favorecer uma interação fundamentada em regras essenciais para o respeito mútuo

**Resumo:** Segundo a perspectiva piagetiana quando a criança deixa de agir com base unicamente no respeito unilateral, característica predominante na heteronomia, superada só a partir dos setes anos de idade, ela passa para o estágio de conscientização das regras denominado de autonomia, marcado pela construção de regras como resultado de uma livre discussão, e como digna de respeito na medida em que é mutuamente consentida (1994). Visto deste ângulo, encontrar no estágio de formação moral da autonomia permite considerar que as regras: (1) podem ser mudadas, desde que haja consenso, adesão de todos envolvidos; (2) tanto deixam de ser tidas como eternas e decorrentes da transmissão de uma geração para outra; (3) permeiam as atividades em grupo, as quais podem ser fundamentadas no diálogo e necessariamente não precisam ser impostas pelos adultos, mas, sim, estabelecidas pouco a pouco, mediante iniciativa dos envolvidos. Com base nisto foi realizada uma investigação de caráter descritiva, cujo procedimento, com relação ao local de coleta de dados foi uma pesquisa de campo mediante, em relação à fonte de informações, análise documental (como por exemplo, fotografias, vídeo e diários manuscritos) de atividades em que alunos de turmas multisériadas de escolas rurais realizavam atividades em grupo em 2018 e 2019. A amostragem foi por conveniência, mediante observação indireta e assistemática. Com isso, buscou-se descrever como as atividades desenvolvidas em grupo em turmas multisériadas de escolas rurais em particular no que se refere ao ensino de regras chaves para posturas ancoradas na cooperação. Quanto à análise de dados foi qualitativa, de forma a possibilitar a identificação de categorias, padrões e relações entre os dados coletados.

Palavras-chave: Atividades em grupo. Cooperação. Diálogo.

**Title:** The importance of group activities to foster interaction based on essential rules for mutual respect

**Abstract:** According to the Piagetian perspective when the child ceases to act based solely on unilateral respect, a characteristic predominant in heteronomy, surpassed only from the age of seven, it passes to the stage of awareness of the rules called autonomy, marked by the construction of rules as a result of a free discussion, and as worthy of respect to the extent that it is mutually consented (1994). From this angle, finding in the stage of moral formation of autonomy allows us to consider that the rules: (1) can be changed, provided there is consensus, the support of all involved; (2) both cease to be taken and eternal and arising from the transmission from one generation to another; (3) permeate group activities, which can be based on dialogue and do not necessarily need to be imposed by adults, but rather established little by little, through the initiative of those involved. Based on this, a descriptive investigation was carried out, whose procedure, in relation to the place of data collection was a field research through, in relation to the source of information, documentary analysis (e.g. photographs, video and manuscript diaries) of activities in which students from multi-series classes of rural schools performed group activities in 2018 and 2019. The sampling was for convenience, through indirect and unsystematic observation. Thus, we sought to describe as the activities developed in groups in multi-serial classes of rural schools, in particular with regard to the teaching of key rules for postures anchored in cooperation. Regarding data analysis, it was qualitative, in order to allow the identification of categories, patterns and relationships between the collected data.

Keywords: Group activities. Cooperation. Dialogue.



**GABRIEL DE OLIVEIRA MADRUGA** - gabriel.o.madruga@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO**

**LUCY DONEGAN** - lucy.donegan@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0911

**Título:** Vitalidade e infraestrutura urbana litorânea: avaliando morfologia e padrões sociais vigentes em praias urbanas brasileiras

**Resumo:** Em cidades litorâneas do Brasil, a praia é um espaço livre público de lazer dotado de importância sociocultural uma vez que atrai diversas pessoas, atividades e experiências ao decorrer do dia. Entendendo que a essência do espaço urbano é a vida cotidiana que nele transcorre, estudos urbanos comumente relacionam vitalidade urbana à morfologia do ambiente construído, isto é, de edifícios, tecido urbano e infraestrutura pública. Sendo assim, esse trabalho analisa relações entre o ambiente construído da praia e padrões comportamentais de espaço (local de visita) e tempo (horário de visita) relatados por frequentadores de praias urbanas e suburbanas em João Pessoa, no estado da Paraíba. A análise do ambiente construído seguiu duas escalas: a escala da cidade (tipologia das praias, mobilidade urbana e configuração do tecido urbano) e da orla (uso e ocupação do solo, interfaces público-privadas e infraestrutura pública). A abordagem de infraestrutura pública incluiu análises de cobertura de calçadões, ciclovias, postes de luz e assentos nas praias. Para avaliar práticas sociais referentes à praia visitada e ao horário e local de visita do público, um questionário virtual foi aplicado. Resultados preliminares de distribuição de infraestrutura evidenciam a tendência de expansão da urbanização litorânea para o Norte, acentuando a disparidade do ambiente construído das praias urbanas e suburbanas. Além do mais, o horário de visita está relacionado à distribuição de infraestrutura nas orlas, como a iluminação pública, o que prejudica a vitalidade urbana à noite. A Praia do Bessa, por exemplo, acolhe mais visitantes diurnos, já Tambaú e Cabo Branco, noturnos. Além de melhor compreender padrões socioespaciais nas praias de João Pessoa, esse trabalho infere fraquezas e potenciais da orla da cidade, predispondo projetos urbanos e de gestão costeira que nutrem espaços livres públicos sustentáveis, animados e acessíveis à beira-mar.

**Palavras-chave:** Praias. Morfologia urbana. Vitalidade urbana.

**Title:** Coastal urban vitality and infrastructure: evaluating the morphology and current social patterns in Brazilian urban beaches

**Abstract:** In coastal cities in Brazil, the beach is a socioculturally significant public open leisure space that attracts different people, activities and experiences throughout the day. Understanding that the essence of the urban space is the everyday life that takes place in it, urban studies commonly relate urban vitality with the built environment, i.e., buildings, street network and public infrastructure. In this sense, this research analyses relationships between the seafront built environment and public social patterns of visiting time and place in urban and suburban beaches in João Pessoa, Paraíba. Built environment analyses followed two scales: city scale (beach type, urban mobility and street network) and seafront scale (land uses, public-private interfaces and public infrastructure). Public infrastructure approach included coverage analyses of beach promenades, cyclepaths, light poles and seats. To assess social practices related to visited beach and visiting time and place, an online survey was launched. Preliminary results of infrastructure distribution show how coastal urbanisation expands northwards, accentuating built environment disparities between urban and suburban beaches. Furthermore, visiting time relates to infrastructure distribution, such as public lighting, which negatively affects urban vitality at night. Bessa Beach, for example, has more visitors during the day, while Tambaú and Cabo Branco at night. In addition to better understanding socio-spatial patterns at João Pessoa beaches, this research clears seafront weaknesses and potentials, predisposing urban and coastal management projects that nurture sustainable, lively and accessible public open spaces by the sea.

**Keywords:** Beaches. Urban morphology. Urban vitality.



VITOR DOMINGUES DUARTE PAIVA - vitor-ddp@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

SVEN PETERKE - speterke@yahoo.de

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0914

**Título:** Análise da jurisprudência penal dos anos de 2017 a 2020

**Resumo:** RESUMO: A pesquisa teve como intuito principal analisar o envolvimento do chamado crime organizado no tráfico de pessoas, através da observação de jurisprudências publicadas entre os anos 2017 e 2020, período em que vigorou a mudança legislativa proposta pela Lei 13.344/2016. Para tanto, focou-se, sobretudo, nas peças jurisprudenciais, diante das quais se tratava a ocorrência do Art. 149-A, §2<sup>a</sup>. Segundo esse dispositivo penal, a pena-base fixada ao tráfico de pessoas deve ser reduzida a dois terços, se o agente for primário e não integrar organização criminosa. Dessa maneira, buscou-se verificar se o Judiciário já conseguiu operacionalizar a lex mitior, através da observação de decisões jurisprudenciais que foram colhidas e armazenadas em um banco de dados, este que serviu de arcabouço para o estudo almejado. Logo, averiguou-se se, de fato, esse tráfico é praticado por organizações criminosas e se a participação desses grupos foi ressaltada pelos magistrados brasileiros, na identificação, por exemplo, dos réus e na aplicação do Art.149-A, V.

Palavras-chave: Tráfico de Pessoas Organizações Criminosas Art. 149-A, § 2º, CP

**Title:** Analysis of the criminal sentences handed down in the period of 2017 till 2020

**Abstract:** ABSTRACT: The main purpose of the research was to analyze the involvement of the so-called organized crime in human trafficking, through the observation of jurisprudence published between the years 2017 and 2020, a period in which the legislative change proposed by Law 13.344/2016 was in force. Therefore, it focused, above all, on the jurisprudential documents, in front of which the occurrence of Art. 149-A, §2nd. According to this penal device, the base penalty fixed for trafficking in persons must be reduced to two-thirds, if the agent is primary and does not belong to a criminal organization. Thus, we sought to verify whether the Judiciary has already managed to operationalize the lex mitior, through the observation of jurisprudential decisions that were collected and stored in a database, which served as a framework for the desired study. Therefore, it was investigated whether, in fact, this trafficking is practiced by criminal organizations and whether the participation of these groups was highlighted by Brazilian magistrates, in the identification, for example, of the defendants and in the application of Art.149-A, V.

Keywords: Tráfico de Pessoas Organizações Criminosas Art. 149-A, § 2º, CP



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA BEATRIZ DOS SANTOS SILVA - mbeatriz.snts9@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PEDAGOGIA

MARIA DA CONCEICAO FARIAZ DA SILVA GURGEL DUTRA - concefarias@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0916

**Título:** Educação Jurídica e cidadania na Base Nacional Comum Curricular

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo geral estudar como a Base Nacional Comum Curricular dialoga com a Educação jurídica e a formação da cidadania e como específico, identificar neste documento, objetos de conhecimento e temáticas articuladas a Educação Jurídica. A etapa da Educação Básica escolhida se trata da Educação Infantil, Pré-escola. A pesquisa é de natureza qualitativa, com procedimentos bibliográficos e documentais. Após a leitura e a catalogação dos dados, selecionamos três direitos de aprendizagem e desenvolvimento da BNCC Conviver, Brincar e Expressar e o campo de experiência O eu, o outro e o nós. Quanto aos direitos de aprendizagem e desenvolvimento Conviver, Brincar e Expressar, identificamos temáticas relacionadas à empatia; ao respeito ao outro; à valorização da diversidade; à autonomia e posicionamento ético; às brincadeiras; às atitudes democráticas e de inclusão. No Campo de experiência O eu, o outro e o nós, identificamos objetos de conhecimento, tais como, empatia pelos outros; valorização às características do corpo e respeito as dos outros; respeito por diferentes culturas e modos de vida. São temas e objetos conexos aos direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), aos direitos fundamentais e ao exercício de cidadania, os quais valorizam as crianças e suas formas de ser e estar no mundo.

Palavras-chave: Cidadania. Educação Infantil. BNCC.

**Title:** LEGAL EDUCATION AND CITIZENSHIP IN THE NATIONAL COMMON CURRICULUM BASE

**Abstract:** This work has as general objective to study how the National Common Curriculum Base dialogues with legal education and the formation of citizenship and, specifically, to identify, in this document, objects of knowledge and themes articulated with legal education. The chosen stage of Basic Education is Kindergarten, Pre-school. The research is qualitative in nature, with bibliographic and documentary procedures. After reading and cataloging the data, we selected three NCCB learning and development rightsLiving, Play and Express and the field of experience The me, the other and the us. As for learning and development rights Living, Playing and Expressing, we identified themes related to empathy; respect for the other; the appreciation of diversity; autonomy and ethical positioning; the jokes; to democratic and inclusive attitudes. In the field of experience The I, the other and the we, we identify objects of knowledge, such as empathy for others; valuing the characteristics of the body and respecting others; respect for different cultures and ways of life. These are themes and objects related to the rights provided for in the Statute of Children and Adolescents (SCA), fundamental rights and the exercise of citizenship, which value children and their ways of being and being in the world.

Keywords: Citizenship. Early Childhood Education. NCCB.



MARIA CLARA TEIXEIRA GOMES - mctg@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: RELAÇÕES PÚBLICAS

CAROLINE DELEVATI COLPO - carolinecolpo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0917

**Título:** Liderança e Comunicação nas relações de trabalho nas organizações João Pessoa e região

**Resumo:** O presente relatório expõe reflexões e resultados referente ao plano de trabalho Liderança e Comunicação nas Relações de Trabalho nas Organizações de João Pessoa e Região discutindo as relações de trabalho e liderança, considerando as dinâmicas que se desenvolvem na cultura e na comunicação das organizações. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental que faz parte do projeto de pesquisa "Comunicação nas organizações: as relações de trabalho e as relações de afeto pelas (im)possibilidades da cultura", desenvolvido no Curso de Relações Públicas da UFPB, desde novembro de 2019. Conclui-se que os resultados desse plano de trabalho podem contribuir na análise para proporcionar um olhar crítico no que diz respeito as interações entre os sujeitos organizacionais, considerando as variáveis que compõem esse todo organizacional, assim como espera-se a geração de novos conhecimentos que possam ser compartilhados, fortalecendo as futuras discussões sobre relações de trabalho e liderança.

Palavras-chave: Liderança. Cultura organizacional. Relações de Poder.

**Title:** Leadership and Communication in Labor Relations in Organizations in João Pessoa and Region

**Abstract:** This report presents initial reflections and results regarding the work plan Leadership and Communication in Labor Relations in Organizations in João Pessoa and Region, discussing labor and leadership relationships, considering the dynamics that develop in the culture and communication of organizations. This is a bibliographic research that is part of the research project "Communication in organizations: work relationships and relationships of affection for the (im)possibilities of culture", developed in the Public Relations Course at UFPB, since November 2019. It is concluded that the results of this work plan can contribute to the analysis to provide a critical look with regard to the interactions between people in the organization, considering the variables that make up this whole organizational, as well as the generation of new knowledge that can be shared, strengthening future discussions on work relations and leadership.

Keywords: Leadership. Organizational culture. Power Relations.



MARIA KARYNNA RIOS DO NASCIMENTO SANTOS - karynna.rios@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO - eduardo.fernandes.araujo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0918

**Título:** Direitos Humanos Quilombolas

**Resumo:** A legislação brasileira e internacional de direitos humanos proporciona um instrumental jurídico e político às comunidades quilombolas no Brasil, sendo referências normativas para defesa, promoção e proteção da dignidade humana. A partir de 1988, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, diversas normas internas foram difundidas com o intuito de equalizar no Estado brasileiro as Declarações, os Pactos, os Tratados, Convenções bem como, os programas e planos de ação ratificados pelo Brasil na esfera internacional, dentre os quais destaca-se a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho. O presente plano de trabalho realizou um levantamento das normas internacionais, nacionais e estadual (Pernambuco) de defesa dos direitos das comunidades quilombolas, decisões (extra)judiciais e demais informações que versem sobre situações de vulnerabilidade nos quilombos no acesso à políticas públicas com recorte temporal e enfoque na pandemia da COVID - 19, a Em nosso entendimento, a COVID-19 reatualiza e retifica as demarcações coloniais de base racial. O contexto atual somente cronifica a precariedade de vida e da necessária afirmação de direitos. Dessa forma, o plano de trabalho buscou contextualizar as promulgações normativas e as situações no sistema de justiça sobre a temática quilombola com o intuito de introduzir no curso de direito pesquisas sobre : memória do(a) negro(a) brasileiro(a); ancestralidade negra; compreensão contemporânea dos racismos (estrutural, institucional e outros).

**Palavras-chave:** Direitos Humanos. Quilombos. Covid-19. Sistema de Justiça.

**Title:** Quilombola Human Rights

**Abstract:** Brazilian and international human rights law provides a legal and political instrument for quilombola communities in Brazil, being normative references for the defense, promotion and protection of human dignity. From 1988, with the promulgation of the Constitution of the Federative Republic of Brazil, several internal rules were disseminated in order to equalize in the Brazilian State the Declarations, Pacts, Treaties, Conventions, as well as the programs and action plans ratified by the Brazil in the international sphere, among which Convention 169 of the International Labor Organization stands out. This work plan carried out a survey of international, national and state (Pernambuco) norms for the defense of the rights of quilombola communities, (extra)judicial decisions and other information that deal with situations of vulnerability in quilombos in terms of access to public policies with a time frame and focus on the COVID pandemic - 19, a In our understanding, COVID-19 updates and rectifies racially-based colonial demarcations. The current context only chronicles the precariousness of life and the necessary assertion of rights. Thus, the work plan sought to contextualize the normative promulgations and situations in the justice system on the quilombola theme with the aim of introducing research into the law course on: memory of black Brazilians; black ancestry; contemporary understanding of racism (structural, institutional and others).

**Keywords:** Human rights. Quilombos. Covid-19. Justice System.



AGLAEUDIS FERREIRA RODRIGUES CAMPOS - aglauedis@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

MARCLEIDE MARIA MACEDO PEDERNEIRAS - marcleide@ccta.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0920

**Título:** UMA ANÁLISE COMPARATIVA DOS INDICADORES DE DESEMPENHO UTILIZADOS PELAS EMPRESAS HOTELEIRAS DAS CIDADES DE JOÃO PESSOA/PB E DO PORTO/PT NA PERSPECTIVA DO BALANCED SCORECARD

**Resumo:** A pesquisa objetivou identificar os indicadores da medição de desempenho utilizados pelos gestores de meios de hospedagem da cidade do Porto/PT e como são usados na melhoria do desempenho nas perspectivas teóricas do Balanced Scorecard. Foi realizada uma pesquisa descritiva e utilizou como instrumento de coleta de dados um questionário aplicado com os gestores das empresas hoteleiras. A amostra foi constituída por 18 pousadas e 55 hotéis das categorias 2, 3, 4 e 5 estrelas, a amostra foi de 73 estabelecimentos da cidade do Porto/PT. Os dados foram compilados e tabulados na planilha Excel no qual foi convertido em um arquivo compatível com o software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Concluiu-se que 80,8% dos gestores dos estabelecimentos utilizam Sistema de Medição de Desempenho (SMD) sendo que 34,2% utilizam sistema de desempenho com indicadores calculados através Excel. Todas as empresas hoteleiras pesquisadas realizam reuniões onde o objetivo principal de debater sobre o desempenho. Por fim, os indicadores financeiros mais utilizados são de rentabilidade, receita total e faturamento valor; e os não financeiros como os de satisfação dos clientes e fidelidade aos clientes.

Palavras-chave: Meios de Hospedagem. Indicadores de Desempenho. Balanced Scorecard.

**Title:** An Investigation in Light of the Balanced Scorecard of the Performance Indicators Used by Hotel Companies in the City of Porto/PT

**Abstract:** The research aimed to identify the performance measurement indicators used by accommodation managers in the city of Porto/PT and how they are used to improve performance in the theoretical perspectives of the Balanced Scorecard. A descriptive research was carried out and a questionnaire applied to hotel company managers was used as a data collection instrument. The sample consisted of 18 inns and 55 hotels of categories 2, 3, 4 and 5 stars, the sample consisted of 73 establishments in the city of Porto/PT. Data were compiled and tabulated in an Excel spreadsheet, which was converted into a file compatible with the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) statistical software. It was concluded that 80.8% of establishment managers use the Performance Measurement System (SMD) and 34.2% use a performance system with indicators calculated using Excel. All hotel companies surveyed hold meetings where the main objective is to discuss performance. Finally, the most used financial indicators are profitability, total revenue and value invoicing; and non-financial ones such as customer satisfaction and customer loyalty.

Keywords: Means of Hosting. Performance indicators. Balanced Scorecard.



QUEREN MARIA PEREIRA DE OLIVEIRA - querenmpo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**RENATA GONCALVES GOMES** - gomex10@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS0921

**Título:** Crítica feminista estadunidense: Mulheres de cor, Mujeres de color, Women of color

**Resumo:** A identidade latina nos Estados Unidos é frequentemente percebida como uma identidade homogênea. Essa percepção é muitas vezes influenciada pelas produções do entretenimento que, em sua maioria, representam os povos latinos através de personagens estereotipados. A série One day at a Time (2017 - 2020), no entanto, desafia esses estereótipos ao apresentar uma família cubana americana como protagonistas. Com base nos textos da crítica feminista estadunidense que abordam temáticas acerca da experiência de pessoas latinas nos EUA, este trabalho pretende desenvolver uma análise da personagem Elena de One day at a Time (2017 - 2020) e sua relação com a latinidade.

Palavras-chave: Crítica feminista estadunidense. Identidade latina.

**Title:** A IDENTIDADE LATINA NA SÉRIE ONE DAY AT A TIME (2017 - 2020): UMA ANÁLISE DA PERSONAGEM ELENA E SUA RELAÇÃO COM A LATINIDADE

**Abstract:** Latino identity in the United States is often perceived as a homogeneous identity. This perception is often influenced by entertainment productions that, for the most part, represent Latino people through stereotyped characters. The series One Day at a Time (2017-2020), however, challenges these stereotypes by featuring a Cuban American family as protagonists. Based on texts from the American feminist critic that address themes about the experience of Latino people in the US, this work intends to develop an analysis of the character Elena from One Day at a Time (2017 - 2020) and her relationship with Latinity.

Keywords: American Feminist theory. Latin identity.



MARIA LUIZA DE ALENCAR FERREIRA LIMA - mlferreiralimaa@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MONICA DE FATIMA BATISTA CORREIA - monicabatistacorreia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0928

**Título:** Relações entre Bem-Estar Subjetivo, Qualidade de Vida e Motivação em Estudantes do Ensino Superior na área de HUMANAS

**Resumo:** O ensino superior no Brasil passou por um processo de crescimento em decorrência da abertura de novas instituições e pela democratização no ensino, porém, o número de concluintes quando comparado ao número de matrículas é consideravelmente baixo, sendo menos de 20%. A evasão universitária, portanto, é um fenômeno que precisa ser estudado, e esta pesquisa faz parte dessa exploração sobre suas consequências e motivações. O objetivo geral deste estudo é verificar as relações entre os índices dos construtos Qualidade de Vida, Bem-Estar Subjetivo e Motivação, e dois fenômenos crescentes no Ensino Superior: o Insucesso Acadêmico e a Evasão. A amostra foi composta por alunos de graduação de 18 cursos do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, matriculados no período referido de 2019.2 ao período 2020.2. Devido à pandemia do COVID-19, a coleta de dados se estendeu, sendo realizada antes e durante o fenômeno. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial uni e bivariada. Os resultados permitem concluir que existem diferenças significativas entre motivação e bem-estar subjetivo nos diferentes cursos de nível superior. Os dados evidenciam ainda níveis mais elevados de afetos positivos e bem-estar em cursos historicamente mais valorizados e com os menores escores de evasão, assim como ocorre em outros cursos que formam para profissões também historicamente bem valorizadas, ainda que menos no sentido financeiro e mais no sentido discursivo.

**Palavras-chave:** Evasão no Ensino Superior; Qualidade de Vida; Motivação; Bem-Estar.

**Title:** Implications of Subjective Well-Being, Quality of Life and Motivation in Retention and Evasion rates in higher education

**Abstract:** Higher education in Brazil has gone through a growth process as a result of the opening of new institutions and the democratization of education, however, the number of graduates when compared to the number of enrollments is considerably low, being less than 20%. Therefore, university dropout is a phenomenon that needs to be studied, and this research is part of this exploration of its consequences and motivations. The general objective of this study is to verify the relationships between the indices of the constructs Quality of Life, Subjective Well-Being and Motivation, and two growing situations in Higher Education: Academic Failure and Dropout. The sample consisted of undergraduate students from 18 courses on Campus I of the Federal University of Paraíba, enrolled in the period from 2019.2 to 2020.2. Due to the COVID-19 pandemic, data collection was extended, being carried out before and during the phenomenon. Data were analyzed using descriptive and inferential uni and bivariate statistics. The results allow us to conclude that there are significant differences between motivation and subjective well-being in different higher education courses. The data also show higher levels of positive affect and well-being in courses that are historically more valued and with the lowest dropout scores, as well as in other courses that train for professions also historically well valued, although less in the financial aspect and more in the discursive facet.

**Keywords:** Academic Evasion; Quality of Life; Motivation; Subjective Well-Being.



OCTAVIO GABRIEL DE BARROS BARBOSA - octavioufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO - robertoefremfilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0935

**Título:** O STF e políticas de gênero e sexualidade: análise do HC 124306

**Resumo:** O presente relatório final corresponde à conclusão das atividades de um dos cinco planos de trabalho relacionados ao projeto de pesquisa "Mal Secreto": decisões do STF e políticas de gênero e sexualidade aprovado junto ao Edital PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, de seleção de projetos de iniciação científica 2020/2021. Este projeto de pesquisa objetivou investigar a existência de relações entre as decisões dos ministros do Supremo Tribunal Federal acerca de controvérsias públicas relativas a gênero e sexualidade e o fenômeno que se convencionou chamar de judicialização da política. Neste plano de trabalho especificamente, a pesquisa ocorreu através da análise de conteúdo de documentos, e principalmente dos votos dos ministros do STF junto à Habeas Corpus 124.306, acerca de um caso em que os pacientes são acusados de cometer os crimes tipificados como aborto. Para tal análise, foi utilizado um instrumento de pesquisa composto por quatro categorias de análise, aplicadas à leitura dos votos: a) direitos fundamentais/autonomia; b) sofrimento/vulnerabilidade; c) autolegitimação; e d) representação. Durante a análise dos votos, objetivou-se compreender o conceito de judicialização da política, as relações de gênero e sexualidade que atravessam a ação, além de compreender como os julgadores se valem de estratégias argumentativas para legitimar suas decisões dentro da Suprema Corte, negando ou afirmindo direitos e seus reflexos na experiência democrática.

**Palavras-chave:** gênero, sexualidade, aborto, Suprema Corte.

**Title:** The Supreme Court and gender and sexuality policies: hc analysis 124306

**Abstract:** This final report corresponds to the conclusion of the activities of one of the five work plans related to the research project "Mal Secreto": decisions of the Supreme Court and gender and sexuality policies approved with the Notice PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, selection of scientific initiation projects 2020/2021. This research project aimed to investigate the existence of relationships between the decisions of the ministers of the Supreme Court regarding public controversies related to gender and sexuality and the phenomenon that was called "judicialization of politics". In this work plan specifically, the research occurred through the analysis of content of documents, and especially the votes of the Ministers of the Supreme Court before Habeas Corpus 124.306, about a case in which patients are accused of committing crimes typified as abortion. For this analysis, a research instrument composed of four categories of analysis was used, applied to the reading of votes: a) fundamental rights/autonomy; b) suffering/vulnerability; c) self-legitimization; and d) representation. During the analysis of the votes, the objective was to understand the concept of "judicialization of politics", the relations of gender and sexuality that cross the action, besides understanding how judges use argumentative strategies to legitimize their decisions within the Supreme Court, denying or affirming rights and their reflexes in the democratic experience.

**Keywords:** gender, sexuality, abortion, Supreme Court.



**APOLONIO GRACIANO DA SILVA NETO** - apollograciano@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **BIBLIOTECONOMIA**

**ALZIRA KARLA ARAUJO DA SILVA** - alzirakarlaufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0942

**Título:** Representação das Inteligências Acadêmicas Múltiplas dos doutores em ciência da informação no Brasil: uma análise a partir do Programa de Pós-graduação da Região Sul (UEL)

**Resumo:** Objetiva mapear as Inteligências Acadêmicas Múltiplas (IAM) dos doutores atuantes no Programas de Pós-graduação na área de Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Consiste numa pesquisa do tipo documental utilizando o Currículo Lattes, o site do Programa de Pós-graduação da UEL e a Plataforma Sucupira como fontes de coleta de dados, com metodologia de caráter em nível exploratório e descritivo e método quantitativo. O campo da pesquisa parte do PPGCI, que oferece mestrado e doutorado, concomitantemente. Adotou a amostragem não probabilística intencional ao definir como sujeitos os doutores atuantes no PPGCI da Universidade Estadual de Londrina na Região Sul do Brasil. Os resultados apresentam a caracterização do PPGCI desde o ano de fundação, áreas de concentração e linhas de pesquisa e seus sujeitos foram caracterizados de acordo com as variáveis: formação acadêmica, cursos realizados, linhas de pesquisa e temáticas de interesse. A representação do PPGCI/UEL ressaltou que o somatório de todas as variáveis coletadas as áreas com maior destaque dentro do programa foi a área de Comunicação e Informação (76%) e demais áreas como, Educação (12%), Ciência da Computação (3%), Letras/Linguística (3%), Interdisciplinar (3%), Psicologia (1%), Engenharias II (1%), Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (1%). Os resultados mostram um mapa interdisciplinar na área de Ciência da Informação no PPGCI da UEL contando com doutores com Inteligências Acadêmicas Múltiplas.

**Palavras-chave:** Ciência da Informação. Inteligências Acadêmicas Múltiplas. PPGCI.

**Title:** TITLE OF THE PLAN: REPRESENTATION OF MULTIPLE ACADEMIC INTELLIGENCES OF DOCTORS IN INFORMATION SCIENCE IN BRAZIL: an analysis from the graduate programs of the South region (UEL)

**Abstract:** It aims to map the Multiple Academic Intelligences (AMI) of doctors in the Graduate Programs in the area of Information Science (PPGCI) of the State University of Londrina (UEL). It consists of a documentary research using the Lattes Curriculum, the UEL Graduate Program website and the Sucupira Platform as data collection sources, with exploratory and descriptive methodology and quantitative qualitative method. The field of research is part of the PPGCI, which offers masters and doctorate degrees, concomitantly. It adopted intentional non-probabilistic sampling when defining as subjects the doctors who work at the PPGCI of the State University of Londrina in the Southern Region of Brazil. The results present the characterization of the PPGCI since the year of foundation, areas of concentration and lines of research and their subjects were characterized according to the variables: academic training, courses, lines of research and topics of interest. The PPGCI/UEL representation pointed out that the sum of all variables collected from the areas with the highest prominence within the program was the area of Communication and Information (76%) and other areas such as Education (12%), Computer Science (3%), Letters/Linguistics (3%), Interdisciplinary (3%), Psychology (1%), Engineering II (1%), Public and Business Administration, Accounting and Tourism (1%). The results show an interdisciplinary map in the area of Information Science at the PPGCI of UEL with doctors with Multiple Academic Intelligences.

**Keywords:** Information science. Multiple Academic Intelligences. PPGCI.



**GABRIEL LEITE GONDIM** - gabrielleitegondim@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**ANSELMO CLEMENTE** - anselmo.clemente1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0946

**Título:** Esquizoanálise e o conceito de Transversalidade: Em busca de seu desenvolvimento a partir da produção de Félix Guattari

**Resumo:** O presente relato refere-se ao Plano de Trabalho intitulado "Esquizoanálise e o conceito de Transversalidade: Em busca de seu desenvolvimento a partir da produção de Félix Guattari", vinculado ao projeto de iniciação científica Devires da Clínica: Contribuições da esquizoanálise para a Psicologia Clínica no contexto da Reforma Psiquiátrica Brasileira. Objetivou-se a exploração do conceito de Transversalidade ao longo da obra do psicanalista-militante Félix Guattari. Através de levantamento bibliográfico, o conceito-chave do plano de trabalho foi explorado e encontrado em diferentes obras e momentos da vida do autor. Partindo-se de uma crítica à insuficiência encontrada por Guattari nos conceitos usados na Psicoterapia Institucional, a transversalidade logo é expandida para outras áreas do pensamento do autor. O trabalho junto a Gilles Deleuze deu novo teor e dimensão à transversalidade, dentro da Esquizoanálise, juntamente a outros conceitos. Ao fim do período de intercessão e novas produções do autor, há ainda um último momento da Transversalidade na vida de Guattari, onde este conceito é chave para compreender sua perspectiva ecosófica da subjetividade. A transversalidade, mesmo após a morte do autor, permanece conceito presente nas ciências humanas até os presentes dias. Dentro do contexto da Reforma Psiquiátrica e da Rede de Atenção Psicosocial, como exemplo, este conceito é frequentemente revisitado e utilizado.

Palavras-chave: Psicologia Clínica. Esquizoanálise. Transversalidade.

**Title:** Schizoanalysis and the concept of Transversality: In search of its development based on the production of Félix Guattari

**Abstract:** The present report refers to the work plan entitled Schizoanalysis and the concept of Transversality: In search of its development based on the production of Félix Guattari, bound to the scientific initiation project Become of the Clinic: Schizoanalysis contributions to Clinical Psychology in the context of Brazilian Psychiatric Reform. The objective was to explore the concept of Transversality through the works of the psychoanalyst-militant Félix Guattari. Through a bibliographic survey, the key-concept of this work plan was explored and found on different works and at different times of the life of the author. Begun from a critique to the insufficiency found by Guattari at the concepts used by Institutional Psychotherapy, transversality is soon expanded to other areas of the author's work. The writings made together with Gilles Deleuze gave a new content and dimension to transversality, inside Schizoanalysis, along with other concepts. At the end of the intercession with Deleuze and with the posterior works by Guattari, there is still one more period for transversality in the life of Guattari, when this concept is a key to understand his ecosophical perspective on subjectivity. Transversality remains, even after the death of the author, an actual concept studied by human sciences until the present times. From the context of the Psychiatric Reforms and the practices seen in the brazilian Psychosocial Care Network (RAPS), Transversality is often revisited and used.

Keywords: Clinical Psychology; Schizoanalysis; Mental Health; Transversality



THAYNNARA PEREIRA MELO - thaynnarajp3@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: GESTÃO PÚBLICA

GLENDÁ DANTAS FERREIRA - glenda.dantas@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0947

**Título:** O Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa/PB e a produção do espaço urbano

**Resumo:** O presente relatório apresenta os resultados da execução do Plano de Trabalho intitulado O Programa Minha Casa Minha Vida em João Pessoa/PB e a produção do espaço urbano, vinculado ao projeto de Pesquisa Política Habitacional e o Programa Minha Casa, Minha Vida em João Pessoa/PB: uma análise das transformações e das tendências da produção imobiliária no período recente (2009-2019). O referido plano objetiva observar as tendências na produção do espaço urbano em João Pessoa/PB, resultantes do Programa Minha Casa Minha Vida entre os anos de 2009 e 2019, a fim de verificar a existência de áreas potenciais para a expansão urbana e os vetores de atuação do imobiliário. Em específico, investigou-se o processo de urbanização e expansão urbana do município em período anterior à vigência do PMCMV e durante. Adotou-se como procedimento a coleta, a sistematização e a análise dos dados relacionados aos empreendimentos produzidos no período, que foram obtidos através de pesquisa eletrônica no site do Ministério do Desenvolvimento Regional, especificamente no Sistema de Gerenciamento de Habitação (SISHAB). Os dados coletados foram inseridos em planilha eletrônica, sendo classificados por: Faixa de renda, modalidade, ano de produção, porte e localização. Assim como, foram produzidos mapas, que proporcionaram adequada spatialização da inserção urbana dos empreendimentos. Ademais, realizou-se pesquisa bibliográfica no que tange à produção capitalista do espaço e da moradia, agentes produtores do espaço e política de habitação e expansão urbana. Concluiu-se que a produção foi maior na Faixa 01 e nessa estão os empreendimentos de maior porte. Tal produção ocupa áreas periféricas, com pouca infraestrutura e difícil mobilidade. Os da faixa 02 e 03 estão em áreas melhor localizadas no espaço urbano. Os de menor porte pertencem à faixa 03. A produção periférica da Faixa 01 favoreceu a acumulação de capital, resultando em lógicas especulativas e segregação socioespacial.

**Palavras-chave:** Habitação. Produção do espaço. Inserção Urbana. Expansão Urbana.

**Title:** The Minha Casa Minha Vida program in João Pessoa / PB and the production of urban space.

**Abstract:** This work shows the results of the execution of the Work Plan entitled The My Home, My Life Program in João Pessoa / PB and the production of urban space, linked to the Housing Policy Research project and the My Home, My Life Program in João Pessoa / PB: an analysis of changes and trends in real estate production in the recent period (2009-2019). This plan aims to observe the trends in the production of urban space in João Pessoa / PB, to provide the My Home, My Life Program between 2009 and 2019, in order to verify the existence of potential areas for urban expansion and the vectors of act of real estate. Specifically, investigate the urbanization and urban expansion process of the municipality in the period before the PMCMV came into force and during. A procedure was adopted such as the collection, systematization and analysis of data related to the projects obtained in the period, which were obtained through electronic research on the Ministry of Regional Development website, specifically in the Housing Management System (SISHAB). The collected data were entered into an electronic spreadsheet, and classified by: Income range, modality, year of production, size and location; as well as, they were mapped, which provided spatialization of the urban insertion of the projects. Furthermore, a bibliographical research was carried out with regard to the capitalist production of space and housing, agents that produce space and housing policy and urban expansion. It was concluded that the production was greater in Track 01 and that they are in the larger projects. Such production occupies peripheral areas, with little infrastructure and mobility difficulties. Those in band 02 and 03 are in better domain areas in urban space. The smallest size belong to the band 03. The peripheral production of the band 01 favored the accumulation of capital, running in speculative logics and socio-spatial segregation.

**Keywords:** Housing. Space production. Urban Insertion. Urban Expansion.



**FELIPPE DA SILVA E SOUZA** - felippe.silva.souza@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: **PSICOLOGIA**

**SILVANA CARNEIRO MACIEL** - silcamaciel@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0950

**Título:** Medicalização da vida: representações sociais dos psicofármacos pela Mídia

**Resumo:** A análise do conteúdo midiático pode trazer para a compreensão da cognição social sobre temas relevantes no cotidiano, como o uso de psicofármacos, devido à importância da mídia impressa como fonte de informação para a adoção das representações sociais. A teoria das representações sociais, é o apporte teórico utilizado a fim de identificar, analisar e comparar as representações direcionadas a medicalização. Seria através desta forma de conhecimento social que as realidades sociais seriam interpretadas e construídas, mediando a relação entre indivíduo e sociedade, de modo que a sua identificação possibilita a compreensão da dinâmica social de dado contexto. Foi realizado um estudo documental, de caráter descritivo, cujo objetivo foi identificar e descrever o conteúdo das representações sociais psicofármacos presentes em jornais de expressiva circulação nacional ao longo dos últimos cinco anos. Os dados obtidos foram submetidos a técnica lexicográfica de Classificação Hierárquica Descendente e a técnica Análise Fatorial por Correspondência, por intermédio do software Interface de R para Análises Multidimensionais de Textos e Questionários (IRAMUTEQ). Os resultados demonstraram elementos consensuais e dissonantes ao se comparar as representações direcionadas aos psicofármacos e a sua utilização. Todavia, se faz necessário a realização de novos estudos no intuito de compreender a repercussão desses elementos dissonantes na dinâmica social. Além disso, os resultados do estudo reforçaram a necessidade da formulação de políticas públicas que reflitam os aspectos no entorno do uso real de medicamentos pela população brasileira, em toda sua etiologia multicausal.

**Palavras-chave:** Representações Sociais. Mídia. Psicofármacos.

**Title:** Social representations of psychotropic drugs and the media

**Abstract:** The analysis of media content can bring to the understanding of social cognition on topics relevant to everyday life, such as the use of psychotropic drugs, due to the importance of the printed media as a source of information for the adoption of social representations. The theory of social representations is the theoretical framework used in order to identify, analyze and compare representations aimed at medicalization. It would be through this form of social knowledge that social realities would be interpreted and constructed, mediating the relationship between individual and society, so that their identification enables the understanding of the social dynamics of a given context. A descriptive documental study was carried out, whose objective was to identify and describe the content of psychoactive social representations present in newspapers with significant national circulation over the last five years. The data obtained were submitted to the lexicographic technique of Descending Hierarchical Classification through the R Interface software for Multidimensional Analysis of Texts and Questionnaires (IRAMUTEQ). The results showed consensual and dissonant elements when comparing the representations directed to psychotropic drugs and their use, an aspect that explains the similar attitudes oriented towards this object. However, it is necessary to carry out further studies in order to understand the impact of these dissonant elements on social dynamics. In addition, the results of the study reinforced the need to formulate public policies that reflect the aspects surrounding the real use of medicines by the Brazilian population, in all its multicausal etiology.

**Keywords:** Social Representations. Media. Psychopharmaceuticals. Medicines.



**MARCELLY THAÍS MARQUES RIBEIRO** - cellytmr@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**THIAGO LIMA DA SILVA** - thiagolima3@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0952

**Título:** Mapeamento das conexões entre Fome e Pandemia na América Latina

**Resumo:** A pandemia da COVID-19 resultou em diversos impactos, dentre eles, o aumento da insegurança alimentar em todo o mundo. A América Latina é uma região historicamente fragilizada, marcada pelas consequências do colonialismo extrativista e da economia dependente voltada à exportação de commodities e pelo trabalho informal. Nesse cenário, quais as consequências de uma recessão econômica global, do aumento do preço dos alimentos e interrupção das cadeias globais de abastecimento e produção nessa região? Além do aumento da pobreza, do desemprego e da necessidade de assistência social: o aumento da fome. Da população total da América Latina e Caribe, 654 milhões de pessoas, 93 milhões enfrentaram a insegurança alimentar severa e 267 milhões a insegurança alimentar moderada ou severa durante o ano de 2020. Dessa forma, essa pesquisa busca mapear as conexões entre a pandemia e a fome através de dados de Organizações Internacionais, notícias e informes governamentais e analisa-las sob uma ótica crítica ao neoextrativismo

Palavras-chave: Pandemia. Insegurança alimentar. COVID-19. América Latina.

**Title:** Pandemic. Food Insecurity. COVID-19. Latin America.

**Abstract:** The COVID-19 pandemic resulted in several impacts, including the increase in food insecurity around the world. Latin America is a historically fragile region, marked by the consequences of extractive colonialism and a dependent economy focused on the export of commodities and informal work. In this scenario, what are the consequences of a global economic recession, the increase in food prices, and the interruption of global production chains in this region? In addition to the increase in poverty, unemployment, and the need for social assistance: the increase in hunger. Of the total population of Latin America and the Caribbean, 654 million people, 93 million faced severe food insecurity and 267 million faced moderate or severe food insecurity during the year 2020. Thus, this research seeks to map the connections between the pandemic and hunger through data from International Organizations, news, and government reports and analyzes them from a critical perspective to neo-extractivism

Keywords: Pandemic. Food insecurity. COVID-19. Latin America.



LUCIANO BARRETO RESENDE - lucianobresende@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - melyssa\_cavalcanti@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0955

**Título:** Relação entre varredura ocular em cenas de interações sociais agressivas e habilidades sociais em adolescentes

**Resumo:** As habilidades sociais são de vital importância para o desenvolvimento na adolescência. Para investigar como se dá o processo de tais habilidades, o modelo de processamento de informações sociais (SIP), fornece boas explicações sobre os processos que levam indivíduos a interpretarem as mesmas informações sociais de formas diferentes. Para investigar os primeiros estágios deste processamento, foi implementado um rastreamento ocular para investigar as pistas visuais que adolescentes visualizaram ao ver cenas de agressivas com resultados passivos, agressivos ou assertivos. Devido a pandemia do COVID-19 várias adaptações tiveram de ser feitas, o que resultou em um atraso na conclusão do estudo e não possibilitando a coleta de dados no prazo estimado.

Palavras-chave: Habilidades Sociais. Agressividade. Rastreamento Ocular.

**Title:** Relationship between eye scanning in scenes of aggressive social interactions and social skills in adolescents

**Abstract:** Social skills are of vital importance to adolescent development. To investigate how the process of such skills takes place, the social information processing (SIP) model provides good explanations about the processes that lead individuals to interpret the same social information in different ways. To investigate the early stages of this processing, eye-tracking was implemented to investigate the visual cues that teenagers viewed when seeing aggressive scenes with passive, aggressive, or assertive outcomes. Due to the COVID-19 pandemic, several adaptations had to be made, which resulted in a delay in the completion of the study and did not allow the collection of data within the estimated time.

Keywords: Social Skills. Aggression. Eye-Tracking.



NATHALIA NICACIO DE FREITAS NERY - nath\_nery@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

**CICERO ROBERTO PEREIRA** - crp@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0959

**Título:** Preconceito contra Transexuais

**Resumo:** Esta pesquisa teve o objetivo de verificar se as pessoas transgênero sofrem uma maior discriminação do que as outras minorias sexuais com base no Modelo da Discriminação Justificada. Realizamos um estudo experimental de desenho 2 (sexo biológico do alvo: feminino ou masculino) x 3 (contexto do alvo: heterossexual, homossexual ou transgênero) para testar nossa hipótese geral de que a percepção de justiça irá mediar a relação entre o preconceito e a discriminação contra pessoas transgênero. A coleta dos dados foi realizada de forma online por meio de um link para um questionário na plataforma Qualtrics e contamos com a participação de 300 brasileiros heterossexuais com idade média de 25,4 anos. Os respondentes eram apresentados aleatoriamente a uma das seis condições, onde leriam uma notícia acerca de fotos íntimas de um alvo que haviam sido vazadas sem o consentimento deste e deveriam informar tanto se achavam que o alvo deveria receber uma indenização, quanto atribuir um valor para a indenização. Os resultados mostraram que os participantes atribuíram uma indenização mais baixa aos alvos transgênero em comparação aos heterossexuais e a percepção de justiça mediou parcialmente a relação entre preconceito e discriminação contra pessoas transgênero. Este trabalho possui uma relevância social e teórica para o campo do preconceito e discriminação de minorias sexuais ao possibilitar uma maior compreensão acerca do papel da percepção de justiça na discriminação contra pessoas transgênero a partir do modelo de discriminação justificada.

**Palavras-chave:** Transgênero. Legitimação. Justificação. Discriminação.

**Title:** Explaining Prejudice and Discrimination Against Transgenders

**Abstract:** This research aimed to verify whether transgender people suffer greater discrimination than other sexual minorities based on the Justified Discrimination Model. We carried out an experimental study with a 2 (targets biological sex: female or male) x 3 (targets context: heterosexual, homosexual or transgender) design to test our main hypothesis that the perception of justice will be a mediator of the relationship between prejudice and discrimination against transgender people. Data was collected online through a link to a questionnaire on the Qualtrics platform and 300 heterosexual Brazilians with an average age of 25.4 years participated in our study. Respondents were randomly assigned to one of the six experimental conditions, in which they would read an article about a target's private photos that had been leaked without their consent and inform whether they thought the target should receive monetary compensation, as well as assign a value to this compensation. The results showed that the participants attributed lower monetary compensation to transgender targets when compared to the heterosexual targets. Also, the perception of justice partially mediated the relationship between prejudice and discrimination against transgender people. This work presents a social and theoretical contribution to the field of prejudice and discrimination against sexual minorities, as it allows a greater understanding of the role of perception of justice in discrimination against transsexual people based on the justification discrimination model.

**Keywords:** Transgender. Legitimation. Justification. Discrimination.



THAISLANE BALBINO FERREIRA - thaislanebalbino20@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: SECRETARIADO EXECUTIVO BILÍNGUE

FRANCISCA JANETE DA SILVA ADELINO - francisca@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS0962

**Título:** MODALIZADORES DISCURSIVOS NO GÊNERO RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

**Resumo:** Esta pesquisa se propôs a investigar a ocorrência e o funcionamento semântico-discursivo e pragmático dos modalizadores discursivos do gênero relatório de estágio curricular supervisionado, como estratégia semântico argumentativa. Especificamente, busca-se: a) Mapear os modalizadores presentes no gênero; b) Catalogar os modalizadores mapeados; c) Identificar o funcionamento argumentativo dos tipos de modalizadores mapeados; d) Analisar o funcionamento argumentativo dos modalizadores identificados no gênero estudado; e) Verificar os efeitos de sentido promovidos pelos modalizadores como recurso de engajamento discursivo no gênero e f) Identificar o estilo linguístico, a estrutura composicional e o conteúdo programático do gênero relatório de estágio curricular supervisionado. A pesquisa parte dos estudos da Semântica Argumentativa e da Semântica Enunciativa, especialmente, na Teoria da Argumentação na Língua, proposta por Ducrot (1988) e fundamenta-se nos estudos sobre a Modalização Discursiva, a partir de Cervoni (1989), Castilho e Castilho (2002), Neves (2006), Koch (2009, 2018), Nascimento (2009), Nascimento e Silva (2012), entre outros, além de autores que abordam o gênero relatório de estágio, a luz da concepção de gênero discursivo de Bakhtin (2011). Em termos metodológicos, a investigação assume uma abordagem qualitativa de caráter descritivo e de base interpretativa, em função da perspectiva do estudo. O corpus foi constituído por 10 (dez) relatórios de estágio, coletados na Universidade Federal da Paraíba. As análises revelam a presença de todos os tipos e subtipos de modalizadores, dos quais a modalização avaliativa, delimitadora e deônica de obrigatoriedade, foram os tipos mais utilizados como estratégia argumentativa dos locutores.

**Palavras-chave:** Modalizadores Discursivos. Estudos Argumentativos. Gênero Relatório.

**Title:** Discursive Modalizers in the Gender Supervised Curriculum Internship Report

**Abstract:** This research aimed to investigate the occurrence and semantic-discursive and pragmatic functioning of the discursive modalizers of the gender report of supervised curricular internship, as a semantic argumentative strategy. Specifically, search: a) Map the modalizers present in the genus; b) Catalog the modalizers mapped; c) Identify the argumentative functioning of the types of modalizers mapped; d) Analyze the argumentative functioning of the modalizers identified in the gender studied; e) Verify the sense effects promoted by the modalizers as a resource of discursive engagement in gender and f) Identify the linguistic style, the compositional structure and the programmatic content of the supervised internship report genre. The research starts from the studies of Argumentative Semantics and Enunciative Semantics, especially in the Theory of Argumentation in Language, proposed by Ducrot (1988) and is based on the studies on Discursive Modalization, from Cervoni (1989), Castilho and Castilho (2002), Neves (2006), Koch (2009, 2018), Nascimento (2009), Nascimento e Silva (2012), among others, in addition to authors who address the gender stage report, the light of Bakhtins discursive gender conception (2011). In methodological terms, the research assumes a qualitative approach of descriptive character and interpretative basis, depending on the perspective of the study. The corpus was composed of 10 (ten) internship reports, collected at the Federal University of Paraíba. The analyses reveal the presence of all types and subtypes of modalizers, of which the evaluative, delimiting and deontic modalization of obligatory, were the types most used as argumentative strategy of the speakers.

**Keywords:** Discursive Modalizers. Argumentative Studies. Gender Report.



ALEXANDRE PEREIRA DE SANTANA - alexandre.santana@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

VERA LUCIA CRUZ - veralc22@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS0963

**Título:** MODELO PREDITIVO PARA GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

**Resumo:** O objetivo do estudo foi apontar as tomadas de decisões baseadas nos modelos preditivos gerados pelo Auto-regressão vetorial - ARV, tendo como metodologia uma abordagem qualitativa utilizando a análise documental como procedimento de levantamento dos saldos das contas Ganho (perda) atuarial com benefícios de aposentadoria ou os seus respectivos sinônimos das Demonstrações dos Resultados Abrangentes DRA no período de 2009.1 a 2018.4. A amostra foi composta pelas empresas patrocinadoras das Entidades Fechadas de Previdência Complementar listadas na B3. Com base no modelo gerado pelo ARV, o estudo pôde concluir que as projeções futuras obtidas pelo modelo podem ser utilizadas gerencialmente para tomada de decisão, já que, com base no estudo, ficou evidenciada a necessidade das empresas realizarem estudos sobre as taxas de desconto, de inflação e do aumento salarial, assim como, realizar o acompanhamento dos ativos garantidores.

Palavras-chave: Contabilidade gerencial. Auto-regressão Vetorial. Modelo preditivo

**Title:** MANAGEMENT DECISION MAKING OF ENTITY SPONSORS COMPLEMENTARY PENSION CLOSED THROUGH MODELS PREDICTIVES GENERATED BY VECTOR SELF-REGRESSION

**Abstract:** The aim of the study was to point out decision-making based on predictive models generated by vector auto-regression - ARV, using a qualitative approach as a methodology using document analysis as a procedure for lifting the balances of the accounts "Actuary gain (loss) with benefits of retirement or their respective synonyms of the Comprehensive Income Statement DRA for the period from 2009.1 to 2018.4. The sample consisted of the sponsoring companies of the Closed Private Pension Entities listed in B3. Based on the model generated by the ARV, the study was able to conclude that the future projections obtained by the model can be used managerial for decision making, since, based on the study, the need for companies to carry out studies on discount rates was evidenced, inflation and salary increases, as well as monitoring the collateral assets.

Keywords: Predictive model. Autoregression Vector



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THAIS MYKAELLA PEREIRA DA SILVA - thaismykaellapsiufpb@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - melyssa\_cavalcanti@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0966

**Título:** Efeitos da Neuroestimulação na Inventividade da Reavaliação emocional diante da Raiva

**Resumo:** Estudos mostram que as emoções podem alterar o estado do indivíduo e/ou do ambiente a qual está inserida. Uma forma de alterar a trajetória dessas emoções, é a Regulação Emocional (RE), que visa influenciar uma resposta emocional. Pesquisas vêm mostrando a possibilidade de efeitos da Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) sobre as estratégias de RE, como a distração e a reavaliação, o que auxilia o sujeito a reagir em diversas situações. Diante disso, esse plano possui como principal eixo, investigar os efeitos de uma sessão de ETCC no CPFVL direito sobre a avaliação do número de reavaliações elaboradas diante de situações que provocam raiva, bem como o efeito da ETCC associada a esta estratégia. O treinamento da reavaliação diante da raiva é uma habilidade importante para a formação em psicologia e associá-la ao uso da neuroestimulação traz uma importante articulação com a neurociências. Participaram deste estudo, 12 mulheres, estudantes universitárias, com idades entre 18 a 40 anos. As análises estatísticas foram feitas por meio de estatísticas descritivas e inferenciais utilizando os de testes de normalidade Kolmogorov-Smirnov, correlação entre as variáveis (P Pearson) e ANOVA. Diante dos resultados abordados, encontramos um efeito principal no tempo para o afeto negativo ( $F(1,10) = 6,49; p=0,029$ ), com menores escores de afeto negativo após a ETCC (antes da ETCC,  $M=17,16$ ; após ETCC,  $M=14,5$ ). Para as respostas de intensidade emocional, verificou-se efeito de interação entre a ETCC e as estratégias ( $F(2,03, 20,37)=6,92; p=0,005$ ) e diferenças entre as estratégias ( $F(2,03, 20,37)=17,79; p=0,001$ ). No RIT foram observadas diferenças entre as categorias de reavaliação e entre os grupos. Diante disso, conclui-se que os métodos utilizados auxiliam na redução da excitação emocional, mas pontua-se a necessidade de mais estudos na área, tendo em vista que ainda é pouco explorada.

**Palavras-chave:** Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua. Regulação Emocional.

**Title:** EFFECTS OF NEUROSTIMULATION ON INVENTIVENESS OF EMOTIONAL REAPPRAISAL OF ANGER

**Abstract:** Studies show that emotions can change the state of the individual and/or the environment in which they are inserted. One way to change the trajectory of these emotions is Emotional Regulation (ER), which aims to influence an emotional response. Researches have shown the possibility of effects of Transcranial Direct Current Stimulation (TDCS) on ER strategies, such as distraction and reassessment, which helps the subject to react in different situations. Therefore, this plan's main axis is to investigate the effects of a ETCC session in the right CPFVL on the assessment of the number of reassessments made in situations that provoke anger, as well as the effect of the ETCC associated with this strategy. Training in anger reassessment is an important skill for training in psychology and associating it with the use of neurostimulation brings an important articulation with neuroscience. Twelve women, university students, aged between 18 and 40 years participated in this study. Statistical analyzes were performed using descriptive and inferential statistics using Kolmogorov-Smirnov normality tests, correlation between variables (Pearson) and ANOVA. Given the results discussed, we found a main effect on time for negative affect ( $F(1,10) = 6,49; p=0,029$ ), with lower negative affect scores after tDCS (before ETCC,  $M=17,16$ ; after ETCC,  $M=14,5$ ). For the emotional intensity responses, there was an interaction effect between the tDCS and the strategies ( $F(2,03, 20,37)=6,92; p=0,005$ ) and differences between the strategies ( $F(2,03, 20,37)=17,79; p=0,001$ ). In the RIT, differences were observed between the reassessment categories and between the groups. Therefore, it is concluded that the methods used help to reduce emotional arousal, but it points out the need for more studies in the area, considering that it is still little explored.

**Keywords:** Transcranial Direct Current Stimulation. Emotional Regulation



**JOSE LUCAS BATISTA DOS SANTOS** - jlbds@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PEDAGOGIA**

**EMILIA MARIA DA TRINDADE PRESTES** - prestesemilia@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0972

**Título:** Trajetórias dos egressos do Mestrado em Gestão de Organizações Aprendentes - (MPGOA): Avaliação de impactos da formação.

**Resumo:** Este relatório compõem as atividades desenvolvidas no âmbito da pesquisa Trajetórias de egressos da Pós-graduação: Avaliação dos impactos das aprendizagens em vivências sociais e profissionais durante setembro de 2020 a agosto de 2021 realizada no Mestrado Profissional de Gestão nas Organizações Aprendentes (MPGOA) na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A pesquisa tratou de investigar as trajetórias sociais e profissionais dos egressos, no período temporal de 2010-2020, no intuito de subsidiar elementos para autoavaliação do programa, bem como contemplar os requerimentos propostos pela CAPES na Avaliação da Pós-graduação. O procedimento deste estudo se caracterizou dentro das abordagens qualitativa e quantitativa da pesquisa, buscando criar um perfil do discente egresso e avaliar suas trajetórias, inicialmente com um questionário online e posteriormente através das narrativas biográficas. Contemplou-se 32% da população egresso, das turmas 1 à 10, no qual avaliaram a formação oferecida pelo programa, sua produção acadêmica, os impactos causados na sua vida social e profissional e aspectos a serem revistos e/ou melhorados. Os resultados apontaram uma percepção positiva nas variáveis formação e impactos, com algumas proposições estruturais e organizacionais a serem realizadas para melhor atender as demandas dos egressos.

Palavras-chave: Avaliação da Pós-graduação. Mestrado Profissional. Egressos.

**Title:** TRAJECTORIES OF POSTGRADUATES: ASSESSMENT OF THE IMPACTS OF LEARNING ON SOCIAL AND PROFESSIONAL EXPERIENCES

**Abstract:** This report comprises the activities developed within the scope of the research Trajectories of Postgraduation graduates: Assessment of the impacts of learning in social and professional experiences during September 2020 to August 2021 carried out in the Professional Master of Management in Learning Organizations (MPGOA) at the Federal University of Paraíba (UFPB). The research aimed to investigate the social and professional trajectories of the egresses, in the temporal period 2010-2020, in order to subsidize elements for self-evaluation of the program, as well as to contemplate the requirements proposed by CAPES in the Post-Graduation Evaluation. The procedure of this study was characterized within the qualitative and quantitative research approaches, seeking to create a profile of the egress student and evaluate their trajectories, initially with an online questionnaire and later through biographical narratives. It was contemplated 32% of the egress population, from classes 1 to 10, in which they evaluated the training offered by the program, their academic production, the impacts caused in their social and professional lives and aspects to be reviewed and/or improved. The results indicated a positive perception in the variables training and impacts, with some structural and organizational propositions to be carried out to better meet the demands of graduates.

Keywords: Postgraduate Evaluation. Professional Masters. Egresses.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MIGUEL RAMOS DE FREITAS** - miguelgoldy13@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**ELIA ELISA CIA ALVES** - elia.cia@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS0974

**Título:** Continuidades e mudanças das contas externas brasileiras no século XXI: Um olhar para O Balanço de Pagamentos

**Resumo:** As primeiras duas décadas do século XXI foram marcadas por acontecimentos que influenciaram a economia mundial, como a entrada da China na Organização Mundial do Comércio, o Boom das Commodities e a Crise Financeira Global, por exemplo. Essa pesquisa busca, por meio da metodologia qualitativa de revisão de literatura aliada à análise de dados de maneira descritiva, analisar como os esses choques externos podem influenciar as contas externas brasileiras, partindo da análise da balança comercial do país. Além disso, o presente trabalho analisa de que formas as mudanças na economia mundial estão correlacionadas com mudanças nas teorias de Economia Política Internacional, como a Globalização (e a desglobalização), o foco nas economias emergentes e as Cadeias Globais de Valor.

Palavras-chave: EPI. Relações Internacionais. Comércio Internacional.

**Title:** CHANGES IN BRAZILIAN EXTERNAL ACCOUNTS IN THE 21ST CENTURY: A PERSPECTIVE BASED ON INTERNATIONAL TRADE.

**Abstract:** The first two decades of the 21st century were marked by events that influenced the world economy, such as China's entry into the World Trade Organization, the Commodities Boom and the Global Financial Crisis, for example. This research seeks, through a qualitative literature review methodology combined with descriptive data analysis, to analyze how these external shocks can influence the Brazilian external accounts, starting from the analysis of the country's trade balance. Furthermore, this paper analyzes how changes in the world economy are correlated with changes in International Political Economy theories, such as Globalization (and deglobalization), the focus on emerging economies and Global Value Chains.

Keywords: IPE. International Relations. International Trade.



MYLENA COSTA DA SILVA - mylenasilva3582@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

PAULO CESAR GEGLIO - pgeglion@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0977

**Título:** ANÁLISE DAS QUESTÕES DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO DAS PROVAS DO ENADE

**Resumo:** No Brasil as avaliações da educação realizadas em larga escala são recentes, especialmente por órgãos governamentais. O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) instituiu o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) que é responsável por avaliar o desempenho dos estudantes nos cursos de graduação das instituições de ensino superior. Portanto, objetivou-se com o presente trabalho, contribuir com as pesquisas e discussões sobre o sistema de avaliação em larga escala, particularmente no que se refere à avaliação da educação superior, examinando os itens de conhecimento específico das provas do Enade, com a intenção de verificar se eles atendem ao disposto no Guia de Elaboração e Revisão de Itens, quanto à forma de construção. Conduziram-se análises sob os itens, de dez cursos de licenciatura dos anos de 2005, 2008, 2011, 2014 e 2017, que se encontram disponíveis no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Além disso, foi feita uma avaliação acerca dos itens do componente específico dos exames nos dez cursos de licenciatura e anos já mencionados com relação à elaboração dos mesmos, da contextualização. De acordo, com o guia de elaboração e revisão de itens do Enade, os itens da prova devem constituir uma situação-problema. Para melhor compreensão dos itens analisados que se constataram situação-problema, elaborou-se gráficos dos dez cursos analisados, bem como, para os itens que se mostraram com contextualização. No que concerne o trabalho, foi possível, concluir que apenas determinados itens de discursivos se mostraram obedecer às instruções dispostas no Guia de Elaboração e Revisão de Itens, embora, os itens de resposta orientada não apresentassem construção conforme disposta no guia, mostraram altos níveis percentuais de contextualização, um ponto bastante importante para a aplicação da interdisciplinaridade.

Palavras-chave: Situação-problema. Educação. Avaliação.

**Title:** THE PERFORMANCE OF STUDENTS FROM UNDERGRADUATE COURSES AT ENADE

**Abstract:** In Brazil, large-scale education assessments are recent, especially by government agencies. The National Higher Education Assessment System (Sinaes) instituted the National Student Performance Examination (Enade), which is responsible for assessing the performance of students in undergraduate courses at higher education institutions. Therefore, the objective of this work was to contribute to research and discussions on the large-scale assessment system, particularly with regard to the assessment of higher education, examining the specific knowledge items of the ENADE tests, with the intention of to check if they meet the provisions of the Guide for Elaboration and Review of Items, regarding the form of construction. Analyzes were conducted under the items of ten undergraduate courses from 2005, 2008, 2011, 2014 and 2017, which are available on the website of the National Institute of Educational Studies and Research Anísio Teixeira (Inep). In addition, an assessment was made about the items of the specific component of the exams in the ten undergraduate courses and years already mentioned in relation to their elaboration, the contextualization. According to the ENADE guide for preparing and reviewing items, the test items must constitute a problem situation. For a better understanding of the analyzed items that were found to be a problem-situation, graphs were drawn up for the ten courses analyzed, as well as for the items that were presented with contextualization. Regarding the work, it was possible to conclude that only certain discursive items were shown to comply with the instructions set out in the Item Preparation and Review Guide, although the guided answer items did not present construction as set out in the guide, they showed high percentage levels of contextualization, a very important point for the application of interdisciplinarity.

Keywords: Problem situation. Education. Assessment.



IAGO AMORIM LUCENA - iago\_amo\_luce@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

LUCIANA APARECIDA ALIAGA AZARA DE OLIVEIRA - lualiagaa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS0979

**Título:** A crise da democracia no Brasil e o processo de desdemocratização

**Resumo:** O objetivo da presente pesquisa consiste em depreender como se afirmou a relação entre liberalismo, colonialismo e democracia na Europa e no Brasil a partir de dois autores, Florestan Fernandes e Domenico Losurdo. A partir disso, buscamos mostrar como o próprio liberalismo se desenvolve através do privilegiamento político e em ligação com uma democracia restrita na periferia do sistema mundial, beneficiando uma elite política e econômica, desenvolvendo-se a partir das grandes lavouras e do trabalho escravo. No Brasil, com o processo de independência política, elevam-se e unificam-se os interesses da grande lavoura para a formação de uma aristocracia agrária, reorganizando social, política, econômica e culturalmente a antiga colônia. Ademais, a partir da assimilação de padrões de desenvolvimento externos, apesar de certo nível de autonomização e possibilidade de internalização das decisões políticas nacionais, consolida-se a dependência econômica. Agora a heteronomia se apresenta sob novas bases de dependência, ou seja, o neocolonialismo. O que, a despeito dessa dependência, contribuiu para gerar desenvolvimento urbano, diferenciação e especialização econômicas e uma mudança no horizonte cultural das elites dirigentes nativas, compreendendo o papel da utopia e da ideologia liberais nessas mudanças. Discute-se também o papel que os imigrantes também tiveram para o desenvolvimento capitalista nacional, com uma mudança de mentalidade voltada para a transformação econômica prática. Já nos países centrais, que aos poucos a Europa é tratada enquanto reino da liberdade e os colonos brancos nos EUA reivindicam a mesma herança, defendem e se enriquecem a partir da escravidão e projetos coloniais que se expandem aos poucos nos outros continentes e significam o desenvolvimento da propriedade privada moderna e a pureza racial, andando lado a lado enquanto projeto civilizatório.

**Palavras-chave:** Colonialismo. Liberalismo. Capitalismo. Democracia.

**Title:** Crisis of democracy in Brazil and the dedemocratization process

**Abstract:** The objective of this research is to understand how the relation between liberalism, colonialism and democracy in Europe and Brazil was affirmed from two authors, Florestan Fernandes and Domenico Losurdo. From this, we seek to show how liberalism itself develops through political privilege and in connection with a restricted democracy on the periphery of the world system, benefiting a political and economic elite, developing from large plantations and slave labor. In Brazil, with the process of political independence, the interests of large farming were raised and unified for the formation of an agrarian aristocracy, socially, politically, economically and culturally reorganizing the former colony. Furthermore, from the assimilation of external development patterns, despite a certain level of autonomy and the possibility of internalizing national political decisions, economic dependence is consolidated. Now heteronomy presents itself under new bases of dependence, that is, neocolonialism. What, despite this dependence, contributed to generate urban development, economic differentiation and specialization, and a change in the cultural horizon of the native ruling elites, understanding the role of liberal utopia and ideology in these changes. It also discusses the role that immigrants also played for national capitalist development, with a change in mentality aimed at practical economic transformation. In the central countries, in which Europe is gradually treated as a kingdom of freedom and white settlers in the US claim the same heritage, defend and enrich themselves from slavery and colonial projects that gradually expand to other continents and signify development of modern private property and racial purity, going hand in hand as a civilizing project.

**Keywords:** Colonialism. Liberalism. Capitalism. Democracy.



MATHEUS RIBEIRO BARRETO DIAS - matheusbarreto14@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

LUIS CARLOS DOS SANTOS LIMA SOBRINHO - prof.luiscarlos@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS0986

**Título:** O Brasil frente a Decisões Emblemáticas da Corte Interamericana de Direitos Humanos: repercussões

**Resumo:** O presente projeto de pesquisa doravante tratado neste artigo, Proteção e Promoção dos Direitos Humanos no Brasil à Luz de Casos Emblemáticos da Corte Regional Interamericana e do Supremo Tribunal Federal, terá como espaço amostral as pesquisas colhidas pelo segundo plano de trabalho da mesma - O Brasil frente a Decisões Emblemáticas da Corte Interamericana de Direitos Humanos: Repercussões, cuja natureza se mostra aplicada, de abordagem qualitativa, usando do método dedutivo e com enfoque exploratório e descritivo, valendo-se de procedimentos técnicos, como pesquisa bibliográfica e documental, além de concentradas análises de conteúdo para analisar o emprego da instituição do Controle de Convencionalidade no espaço interamericano, tendo como principal parâmetro e objeto de discussão a internalização das decisões oriundas da Corte Interamericana de Direitos Humanos em relação ao Estado brasileiro, aqui, se destacando principalmente o seu cumprimento (ou omissão) em resguarda dos Direitos Humanos no país e suas repercussões na ordem jurídica. Definindo o Controle de Convencionalidade como um mecanismo complementar e coadjuvante ao controle de constitucionalidade, visando a adaptar ou conformar os atos, leis e imperativos normativos outros produzidos internacionalmente em todas as esferas de administração e poderes do Estado no âmbito interno, procurar-se-á demonstrar a relevância do mesmo em casos paradigmáticos e contemporâneos à realidade jurídica brasileira. Concluir-se-á com a demonstrada necessidade de se conferir maior efetividade às normas de direitos humanos com o aperfeiçoamento dos procedimentos de compatibilização normativa e de interação jurisdicional em atenção ao princípio pro homine (pró homem), devendo-se efetuar a interpretação mais favorável ao efetivo gozo de direitos e liberdades fundamentais e estender o exercício desse controle a todos os órgãos ou autoridades que exerçam as funções jurisdicionais.

**Palavras-chave:** Controle de Convencionalidade. Direitos Humanos. Brasil.

**Title:** Brazil facing the emblematic decisions of the Inter-American Court of Human Rights: Repercussions

**Abstract:** The present research project discussed in this article, Protection and promotion of human rights in Brazil in the light of emblematic cases of the Inter-American Regional Court: Control of Conventionality and challenges of normative integration, will have as a sample space the research collected by the second plan work of it - Brazil before Emblematic Decisions of the Inter-American Court of Human Rights: Repercussions, whose nature is applied, with a qualitative approach, using the deductive method and with an exploratory and descriptive approach, using technical procedures, such as bibliographical and documentary research, in addition to concentrated content analysis to analyze the use of the institution of Conventional Control in the Inter-American space, having as main parameter and object of discussion the internalization of the decisions originating from the Inter-American Court of Human Rights in relation to the Brazilian State, here, standing out mainly its compliance compromisse (or omission) in the protection of Human Rights in the country and its repercussions in the legal order. Defining the Control of Conventionality as a complementary and supporting mechanism to the control of constitutionality, aiming to adapt or conform the acts, laws and other normative imperatives produced internationally in all the spheres of administration and powers of the State in the internal scope, will be sought. demonstrating its relevance in paradigmatic and contemporary cases to the Brazilian legal reality. It will culminates with the demonstrated need to make human rights standards more effective by improving the procedures for regulatory compatibility and jurisdictional interaction in keeping with the pro homine principle, with the most favorable interpretation of the effective enjoyment of fundamental rights and freedoms and extend the exercise of that control to all bodies or authorities that exercise jurisdictional functions.

**Keywords:** Conventionality Control. Humans Rights. Brazil.



KAMYLLA RAYANNE GOUVEIA SIMOES - kamyllarayannee@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

ANA MARIA VEIGA - anaveiga.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0989

**Título:** LEITURAS FEMINISTAS LATINO-AMERICANAS

**Resumo:** O presente relatório é resultado das pesquisas empregadas na vigência 2020-2021 correlacionadas ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq/UFPB) tendo como base o projeto intitulado "Teorias descoloniais e interseccionalidades: contribuições para a historiografia e o ensino de História", e o plano de trabalho "Leituras feministas Latino - Americanas", orientado pela Professora Doutora Ana Maria Veiga. No desenvolvimento do plano de trabalho, buscamos analisar e pesquisar leituras feministas de autoras latino-americanas, no sentido da compreensão da história dos femininos e na realização do mapeamento bibliográfico das recentes contribuições do extracampo da História para os estudos feministas, dos movimentos de mulheres, gênero e as teorias de(s)coloniais, que se referem a sujeitos como protagonistas da história dos feminismos, que podem ser intelectualizados e acadêmicos, mas também estão abertos a abordagens sociais e aos ativismos mais amplos.

Palavras-chave: Feminismos Latino-americanos, Estudos feministas, Gênero, Ativismo.

**Title:** Latin American Feminisms

**Abstract:** This report is the result of research used in the period 2020-2021 related to the Institutional Scientific Initiation Scholarship Program (PIBIC/CNPq/UFPB) based on the project entitled "Decolonial theories and intersectionalities: contributions to historiography and the teaching of History ", and the work plan "Latin American feminists readings", supervised by Professor Ana Maria Veiga. In developing the working plan, we sought to analyze and research feminist readings by Latin American authors, in order to understand the history of women and to carry out a bibliographic mapping of recent contributions from the extrafield of History to feminist studies, women's movements, gender and decolonial theories, which refer to subjects as protagonists in the history of feminism, which may be intellectual and academic ones, but they are also open to broader social approaches and activism.

Keywords: Latin American Feminisms, Feminist studies, Gender, Activism



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA BEATRIZ BEZERRA MOTA - maria.beatriz35@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

JULIO RIQUE NETO - julio.rique@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS0992

**Título:** Síntese meta-analítica de variáveis relacionadas ao perdão interpessoal

**Resumo:** Esse relatório reporta os resultados de um dos estudos do projeto PVB12289-2020. O objetivo é avaliar a eficácia de programas terapêuticos voltados ao perdão em penitenciárias. A avaliação de programas com base em evidências segue etapas como revisão da literatura, adaptação cultural de medidas de avaliação e procedimentos adequados a outros contextos culturais. Perguntamos como estão definindo o conceito e as estratégias de aplicação terapêutica do perdão em programas de intervenção. Para isso, realizou-se uma busca dos últimos cinco anos utilizando as palavras-chave: Forgiveness-Therapy. Os resultados mostraram que as definições de perdão por Enright, Freedman e Rique (1998) e Worthington, Jr. (2006) foram as mais utilizadas e algumas vezes de forma intercambiável e os procedimentos terapêuticos variaram significativamente. Estudos de correlação simples recomendando a terapia do perdão como proteção a sintomas depressivos, sentimentos e comportamentos negativos reportaram associações fracas e moderadas entre as variáveis. Trabalhos reportando programas de intervenções mostraram resultados positivos a populações específicas. Os estudos oferecem apoio ao avanço a área, mas o desafio é generalizar os resultados demonstrando a eficácia de tratamentos.

**Palavras-chave:** Perdão, Terapia do perdão, Programas Terapêuticos Baseado em Evidência

**Title:** Narrative Literature Review on Forgiveness in Therapies

**Abstract:** This report informs the results of a study on the PVB12289-2020 project. The objective is to evaluate the effectiveness of therapeutic programs aimed at forgiveness in prisons. Evidence-based program evaluation follows steps such as literature review and cultural adaptation of evaluation measures and procedures from other cultural contexts. We ask how studies are defining the concept of forgiveness and procedures for forgiveness therapy in interventions. For this, a search of the last five years was carried out using the keywords: Forgiveness-Therapy. The results showed that the definitions of forgiveness by Enright, Freedman and Rique (1998) and Worthington, Jr. (2006) were the most used and, sometimes, interchangeably. The therapeutic procedures varied significantly. Simple correlation studies recommending forgiveness therapy as a protection from depressive symptoms, negative feelings and negative behaviors reported weak and moderate associations between variables. Papers reporting intervention programs showed positive results for the sample of participants. Studies reviewed support to advance the area, but the challenge is to generalize results demonstrating the effectiveness of treatments.

**Keywords:** Forgiveness; Forgiveness Therapy; Evidence Based Psychology



NOEMIR QUEREN LEITE VIRGINIO - noemir.leite@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PEDAGOGIA**

**MAURICEIA ANANIAS** - mauriceia.ananias@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS0993

**Título:** Quanto ganha um/a professor/a primário/a? Salários, ordenados e gratificações. Província da Parahyba do Norte. 1864- 1866

**Resumo:** Trata-se de analisar os ordenados e gratificações dos professores e professoras da instrução pública primária na Parahyba do Norte entre os anos de 1864 a 1866. Realizou-se a pesquisa documental considerando o cruzamento entre os dados e a bibliografia sobre o tema. Os resultados mediaram compreender quanto ao pagamento dos salários e gratificações dos/as professores/as do ensino primário, assim como ao processo da aposentadoria. A criação dos espaços escolares e sua influência no corpo docente. As informações coletadas na Legislação, Documentos Diversos e Relatórios Provinciais conduziram a análise dos sujeitos referente as tabelas de pagamentos, solicitações de reajustes salariais e melhores condições de vida. Conclui-se que o trabalho docente foi marcado por pedidos de pagamentos das gratificações e vencimentos que embora constando em Lei, não eram realizados, além da abertura e fechamento dos espaços escolares que interferiam nas condições de vida e de subsistência do/as professores das primeiras letras.

Palavras-chave: Instrução Pública Primária. Salários. Professores. Parahyba do Norte.

**Title:** How much does a primary teacher earn? Salary, ordered and grants. North Parahyba province. 1864-1866

**Abstract:** It is about analyzing the salaries and gratifications of teachers of public primary education in North Parahyba between the years 1864 and 1866. A documentary research was carried out considering the crossing between data and bibliography on the subject. The results mediated an understanding of the payment of salaries and gratifications of primary school teachers, as well as the retirement process. The creation of school spaces and its influence on the teaching staff. The information collected in the Legislation, Miscellaneous Documents and Provincial Reports conducted the analysis of the subjects regarding payment tables, requests for salary readjustments and better living conditions. It is concluded that the teaching work was marked by requests for payment of gratifications and salaries, which, although included in the Law, were not carried out, in addition to the opening and closing of school spaces that interfered with the living and subsistence conditions of the first letters teachers.

Keywords: Primary Public Instruction. Salary. Teachers. North Parahyba.



**ANDERSON DOS SANTOS CORDEIRO** - andersonsc97@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS**

**SIMONE MAGALHAES BRITO** - simonebritto@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS0997

**Título:** Auditorias de Políticas Educacionais: rankings internacionais e avaliações locais

**Resumo:** Esta pesquisa intitulada de Auditorias de Políticas educacionais: rankings internacionais de avaliações locais, buscou compreender como são construídos e se organizam os valores nas ações anticorrupção e no desenvolvimento da transparência pelas auditorias do âmbito educacional. Para isso este trabalho realizou uma análise de alguns processos de auditoria, além da pesquisa bibliográfica, com o intuito de extrair e perceber como são empregados nas agendas educacionais as questões referentes à busca de transparência, ações anticorrupção, efetividade e eficácia no uso do dinheiro público

Palavras-chave: Moralidade. Estado. Educação. Transparência.

**Title:** Educational policy audits: international rankings of local assessments

**Abstract:** This research, entitled Educational Policy Audits: international rankings of local assessments, sought to understand how values are constructed and organized in anti-corruption actions and in the development of transparency by audits in the educational sphere. For this purpose, this work carried out an analysis of some auditing processes, in addition to bibliographic research, in order to extract and understand how issues relating to the search for transparency, anti-corruption actions, effectiveness and efficiency in the use of public money are used in educational agendas.

Keywords: Morality. State. Corruption. Transparency.



MAYARA STEFFANY CAVALCANTI - mayarasteffany74@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ANTROPOLOGIA

MARCO AURELIO PAZ TELLA - marcoaureliopaz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1003

**Título:** Movimento Liberta Rio Tinto: ações e táticas de resistência e enfrentamento.

**Resumo:** O relatório de pesquisa pretende apresentar resultados e análises sobre mobilização política pelo direito de aquisição das casas onde moram grande maioria dos/as moradores/as da cidade de Rio Tinto. O movimento Liberta Rio Tinto ganha distinção em decorrência de particularidades existentes na cidade em questão. Rio Tinto é uma cidade operária, projetada e construída para atender toda a demanda fabril da Companhia de Tecidos de Rio Tinto CTRT. Nesse contexto, observamos e analisamos os conflitos, dilemas e desafios urbanos numa cidade toda ela de propriedade da CTRT, a partir do Movimento Liberta Rio Tinto, de moradores/as que lutam pelo direito de aquisição de suas moradias. Importante salientar que toda a mobilização em torno dessa pauta desencadeou uma série de ações, por parte da população em discutir a cidade, a ocupação dos seus espaços públicos (LEITE 2008, 2002), os efeitos da relação de poder desigual entre moradores/as e a CTRT.

Palavras-chave: Liberta Rio Tinto; moradia; CTRT; direito à cidade

**Title:** THE ONLY PRIVATIZED CITY IN BRAZIL: THE FIGHT FOR THE RIGHT TO ACQUIRE HOMES IN THE CITY OF RIO TINTO

**Abstract:** The research report intends to present results and analyzes on political mobilization for the right to acquire houses where the vast majority of residents of the city of Rio Tinto live. The Liberta Rio Tinto movement gains distinction due to the particularities existing in the city in question. Rio Tinto is a working-class city, designed and built to meet the entire industrial demand of Companhia de Telas de Rio Tinto CTRT. In this context, we observe and analyze the conflicts, dilemmas and urban challenges in a city entirely owned by CTRT, from the Movement Liberta Rio Tinto, of residents who fight for the right to acquire their homes. It is important to point out that all the mobilization around this agenda triggered a series of actions by the population to discuss the city, the occupation of its public spaces (LEITE 2008, 2002), the effects of the unequal power relationship between residents and the CTRT.

Keywords: Free Rio Tinto; home; CTRT; right to the city



KARINA CECI DE SOUSA HOLMES - karina.ceci@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **BIBLIOTECONOMIA**

**BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA** - bernardinafreire@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1004

**Título:** Mapeamento do patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia no Campus I da UFPB

**Resumo:** Preservar a memória da C&T da Universidade Federal da Paraíba se constitui em um ressignificar o passado, bem como, compreender as diferenças e reconhecer os limites de cada período, sobretudo na construção de conhecimento capaz de produzir bens materiais e imateriais. Nesse aspecto, preserva o patrimônio de C&T da entidade é ter referenciais consistentes para construir o presente e planejar o futuro. É descobrir valores e renovar os vínculos. É refletir sobre a história, não apenas como quem recorda, mas exercitando uma verdadeira práxis, em que a reflexão e a prática possam caminhar juntas. Nessa perspectiva buscou-se compreender a relação teórico-conceitual entre cultura, memória e patrimônio em C&T; identificar o patrimônio cultural de C&T e seus recursos materiais e imateriais no Campus I da UFPB e Registrar em ficha específica e, por meio de imagens o patrimônio cultural de C&T no Campus I da UFPB, descrever e contextualizar historicamente o patrimônio cultural em C&T e suas atividades imanentes, bem como elaborar o mapa do patrimônio Cultural de C&T do Campus I da UFPB. Metodologicamente adotamos os princípios da abordagem qualitativa do tipo bibliográfica e documental, associada ao levantamento de campo por meio de registros imagéticos e consultas as mídias sociais dos Centros investigados. Todavia, a realidade com o campo de investigação, bem como as dificuldades enfrentadas em face do isolamento social obrigatório e necessário ao combate do SARs Covid 19, obrigou-nos a delimitar o campo de investigação há dois dentre os maiores centros do Campus I, o Centro de Tecnologia e o Centro de Ciência Exatas e da Natureza. A escolha foi ocasional. Os resultados apontam que ambos os centros possuem um vertiginoso campo de produção de patrimônio em C&T, tanto do ponto de vista material quanto imaterial, carecendo de uma política institucional de preservação desse mesmo patrimônio, bem como sua divulgação possibilitando desse modo dar a conhecer desse mesmo patrimônio

Palavras-chave: patrimônio cultural; ciência e tecnologia; memória em C&T.

**Title:** Title of the Work Plan: Mapping the Cultural Heritage of Science and Technology on Campus I of UFPB

Project Title: Cultural Heritage of Science and Technology at UFPB: collections, institutions and trajectories

**Abstract:** Preserving the memory of S&T at the Federal University of Paraíba constitutes a redefinition of the past, as well as understanding the differences and recognizing the limits of each period, especially in the construction of knowledge capable of producing material and immaterial goods. In this aspect, preserving the entity's S&T heritage is having consistent references to build the present and plan for the future. It is discovering values and renewing bonds. It is to reflect on history, not only as one who remembers, but exercising a true praxis, in which reflection and practice can walk together. From this perspective, we sought to understand the theoretical-conceptual relationship between culture, memory and heritage in S&T; identify the cultural heritage of S&T and its material and immaterial resources on Campus I of UFPB and Register in a specific form and, through images, the cultural heritage of S&T on Campus I of UFPB, describe and historically contextualize cultural heritage in S&T and its immanent activities, as well as drawing up the map of the Cultural Heritage of S&T of the UFPB Campus I. Methodologically, we adopted the principles of a qualitative approach of the bibliographic and documental type, associated with a field survey through imagery records and consultations with the social media of the investigated Centers. However, the reality with the field of investigation, as well as the difficulties faced in the face of the mandatory and necessary social isolation to combat SARs Covid 19, forced us to delimit the field of investigation as two among the largest centers on Campus I, the Technology Center and the Exact Science and Nature Center. The choice was occasional. The results show that both centers have a vertiginous field of production of S&T heritage, both from a material and immaterial point of view, lacking an institutional policy for the preservation of this same heritage, as well as its dissemination, thus making it possible to make this herit

Keywords: cultural heritage; science and technology; memory in C&T.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOANA KAROLINE DA SILVA ELIAS - joanakaroline1@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

EDUARDO JORGE LOPES DA SILVA - ejls@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1006

**Título:** A TEMÁTICA LGBTI+ NAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO NOS GTS DA ANPED (2008 A 2012)

**Resumo:** A presente investigação, de abordagem qualitativa, do tipo pesquisa bibliográfica, é continuidade de um estudo iniciado em 2019 que buscou conhecer as abordagens e finalidades das pesquisas em educação sobre a temática LGBT nos grupos de trabalhos da ANPED de 2013 a 2019. Para essa sequência objetivamos analisar como as pesquisas em educação tratam esta temática nas produções divulgadas pelos grupos de trabalho (GT) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) entre os anos de 2008 a 2012. Os grupos de trabalhos (GT) analisados foram: GT 03- Movimentos Sociais, Sujeitos e Processos Educativos; GT 06- Educação Popular; GT 08- Formação de Professores; GT 13- Educação Fundamental; GT 14- Sociologia da Educação; GT 18- EJA Educação de Pessoas Jovens e Adultas; GT 21- Educação e Relações Étnico-Raciais; e o GT 23- Gênero, Sexualidade e Educação. A escolha desses grupos se deu em decorrência da sua ligação com os processos educativos na busca pela preservação dos direitos fundamentais ao ser humano. Em um primeiro momento, fizemos um mapeamento inicial dos artigos que trabalhavam a temática LGBT; em seguida, realizamos a leitura dos artigos selecionados; e, por fim, o procedimento de análise, sob as lentes da Análise Crítica do Discurso (ACD), alicerçada em Fairclough (2016). Encontramos ao todo vinte e seis artigos, os quais versaram sobre os seguintes discursos: Corpo, Educação Sexual e Sexualidade, Identidade de Gênero, Orientação Sexual e Transexualidade. Assim foi possível constatar que todos eles tratam as temáticas LGBT de modo a apontar maneiras de superar as barreiras impostas e produzidas pela sociedade heteronormativa para com essa comunidade.

Palavras-chave: LGBT, ANPED, Educação. Pesquisas, Análise Crítica do Discurso.

**Title:** LGBT THEME IN EDUCATION RESEARCH AT ANPED GTS FROM 2008 TO 2012

**Abstract:** This investigation, with a qualitative approach, of the bibliographic research type, is a continuation of a study started in 2019 that sought to know the approaches and purposes of education research on the LGBT theme in the ANPED work groups from 2013 to 2019. we aim to analyze how education research addresses this issue in the productions published by the working groups (WG) of the National Association for Graduate Studies and Research in Education (ANPED) between the years 2008 to 2012. The working groups (WG) analyzed were: WG 03 - Social Movements, Subjects and Educational Processes; WG 06- Popular Education; WG 08- Teacher Training; WG 13- Elementary Education; WG 14- Sociology of Education; WG 18- EJA Education for Young and Adult People; WG 21- Education and Ethnic-Racial Relations; and WG 23 - Gender, Sexuality and Education. These groups were chosen as a result of their connection with educational processes in the search for the preservation of fundamental human rights. At first, we made an initial mapping of the articles that worked on the LGBT theme; then, we read the selected articles; and, finally, the analysis procedure, under the lens of Critical Discourse Analysis (CDA), based on Fairclough (2016). We found a total of twenty-six articles, which dealt with the following discourses: Body, Sexual Education and Sexuality, Gender Identity, Sexual Orientation and Transsexuality. Thus, it was possible to verify that all of them deal with LGBT themes in order to point out ways to overcome the barriers imposed and produced by the heteronormative society towards this community.

Keywords: Thematic LGBT, ANPED, fundamental rights to the human being, ACD.



HERMANO HENRIQUE CABRAL DE PAULA - hermanohcdepaula@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MÚSICA

MAURA LUCIA FERNANDES PENNA - maurapenna@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1008

**Título:** Experiências de vida: abordagens teórico-metodológicas para a pesquisa com adultos que buscam aulas de música

**Resumo:** Este trabalho é fruto de um estudo bibliográfico cujo objetivo geral foi discutir questões relativas às pesquisas sobre experiências de vida com base em diferentes autores. Abrangemos, a princípio, estudos de caráter interdisciplinar, com foco em trabalhos cuja discussão central esteve em torno da metodologia da história de vida e, ainda, das experiências de vida propostas pela psicóloga e educadora Marie-Christine Joso. Posteriormente, contemplamos estudos sobre memória autobiográfica e entrevista narrativa, a fim de aprofundar os conceitos relacionados às experiências de vida. Quanto à metodologia, realizamos inicialmente um levantamento de fontes condizentes com os objetivos específicos deste plano de trabalho. Em seguida, selecionamos 12 textos a serem efetivamente lidos de acordo com a sua pertinência com o tema e sua atualidade. Na etapa de leitura crítica, procuramos destacar aspectos que pudessem contribuir para o encaminhamento das pesquisas vindouras. As análises de trabalhos sobre a metodologia da história de vida e da entrevista narrativa em torno de experiências de vida ou de pesquisas que a utilizavam nos permitiram compreender com mais clareza a diversidade das propostas e como foram utilizadas. Os textos sobre memória autobiográfica foram extremamente úteis para um maior aprofundamento sobre as temáticas das narrativas, dando-nos um maior embasamento para o seguimento da pesquisa. Concluímos que se faz necessária uma preparação profissional específica no campo da psicologia para a utilização das ideias propostas por Joso. Isso nos indicou que a escolha por adotar tais propostas deve ser feita com base nos objetivos do que se pretende investigar. Desta forma, é possível aproveitar apenas o que seja apropriado para a realização de fundamentações teórico-metodológicas, no nosso caso, o formato discutido por outros autores mostrou-se mais adequados aos propósitos do nosso projeto.

**Palavras-chave:** Educação Musical. Experiências de vida. Entrevista narrativa.

**Title:** Life experiences: theoretical-methodological approaches to research with adults seeking music lessons.

**Abstract:** This work is the result of a bibliographical study whose general objective was to discuss issues related to research on life experiences based on different authors. At first, the work focused studies of interdisciplinary nature, as works whose central discussion was around the methodology of life history and, also, on the life experiences proposed by the psychologist and educator Marie-Christine Joso. Later, we contemplated studies on autobiographical memory and narrative interview, to deepen the concepts related to life experiences. Regarding the methodology, we initially carried out a survey of sources consistent with the specific objectives of this work plan. Next, we selected 12 texts to be effectively read according to their relevance to the topic and its actuality. In the critical reading stage, we sought to highlight aspects that could contribute to the forwarding of future research. The analysis of works on the life history methodology and the narrative interview about life experiences or research that used them allowed us to understand more clearly the diversity of proposals and how they were used. The texts on autobiographical memory were extremely useful for a deeper understanding of the themes of narratives, giving us a better basis for following up the research. We conclude that a specific professional preparation in the field of psychology is necessary to use the ideas proposed by Joso. This indicates that the choice to adopt such proposals must be made based on the objectives to be investigated. Thus, it is possible to use only what is appropriate for the accomplishment of theoretical-methodological foundations, in our case, the format discussed by other authors proved to be more appropriate to the purposes of our project.

**Keywords:** Music Education. Life experiences. Narrative interview.



JOAO ITALO ALMEIDA DA COSTA - almeidadacostaeloa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: SERVIÇO SOCIAL

CLAUDIA MARIA COSTA GOMES - claudiac\_gomes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1009

**Título:** Crise e ajuste financeiro no Brasil: Balanço do programa Travessia Social Uma ponte para o futuro

**Resumo:** O presente relatório cumpre a agenda do projeto de pesquisa O Capitalismo em crise: fatores contra restantes nas políticas econômicas brasileiras a partir de 2016, e apresenta os resultados finais do plano de trabalho, CRISE E AJUSTE FINANCEIRO NO BRASIL: Balanço do programa Travessia Social Uma Ponte Para o Futuro, realizado no período de setembro de 2020 a agosto de 2021 sob a coordenação da Dra. Cláudia Maria Costa Gomes, professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da UFPB e Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Economia Política e Trabalho GEPET, cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. A valer, busca na atual conjuntura de crise mundial, compreender qual o papel que o Estado brasileiro ocupa frente à investida neoliberal e as consequências que os ajustes fiscais advindos dos organismos internacionais trazem aos países periféricos, que cumprem a cartilha de tais ajustes. No processo investigativo, verificamos que as particularidades impressas em nossa formação econômica e social devem estar presentes nas análises do período mais recente do capitalismo brasileiro e que a história do desenvolvimento capitalista na periferia, pode ser explicada a partir da lei do desenvolvimento desigual e combinado. Inferimos que o aparelho ideológico construído pela lógica neoliberal requisita o Estado a diminuir o largo de seus investimentos nas políticas, em suma, gastos públicos, donde o espaço fique aberto a suprir as necessidades do setor financeiro, refletindo em impactos severos ao país, cujo declínio da taxa de crescimento anual, ficou em 0,17% (IBGE, 2015).

**Palavras-chave:** Desenvolvimento desigual e combinado. Dependência. Ajuste financeiro.

**Title:** Crisis and financial adjustment in Brazil: Program Review Social Crossing A Bridge to the Future"

**Abstract:** This report fulfills the agenda of the research project "Capitalism in crisis: factors against others in Brazilian economic policies from 2016", and presents the final results of the work plan "CRISIS AND FINANCIAL ADJUSTMENT IN BRAZIL: Program Review Social Crossing A Bridge to the Future", held from September 2020 to August 2021 under the coordination of Dr. Cláudia Maria Costa Gomes, permanent professor of the Postgraduate Program in Social Service at UFPB and Leader of the Group of Studies and Research in Political Economy and Labor GEPET, registered in the Directory of Research Groups of CNPq. In fact, it seeks, in the current context of the world crisis, to understand the role that the Brazilian State plays in the face of the neoliberal onslaught and the consequences that fiscal adjustments arising from international organizations bring to peripheral countries, which comply with such adjustments. In the investigative process, we verified that the particularities imprinted in our economic and social formation must be present in the analyzes of the most recent period of Brazilian capitalism and that the history of capitalist development in the periphery can be explained from the law of unequal and combined development. We infer that the ideological apparatus built by neoliberal logic requires the State to reduce the extent of its investments in policies, in short, public spending, hence the space is open to meet the needs of the financial sector, reflecting severe impacts on the country, whose decline annual growth rate was 0.17% (IBGE, 2015).

**Keywords:** Uneven and Combined Development. Dependency. Financial Adjustment.



HELOISA SANTA ROSA DE ALMEIDA - santarosadealmeida.heloisa@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROECOLOGIA

IRANICE GONCALVES MUNIZ - iranicemuniz@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1010

**Título:** A luta camponesa e a democratização da propriedade rural na Paraíba

**Resumo:** A presente pesquisa busca analisar os períodos de luta das camponesas e dos camponeses em busca de melhores condições de vida no campo e acesso a terra como forma de garantia dos direitos humanos, tendo como objeto de estudo a luta das ligas camponesas no estado da Paraíba e sua mobilização na erradicação da pobreza, utilizando a agroecologia como prática e resistência ao sistema padrão de cultivo. O Memorial das Ligas e Lutas Camponesas (MLLC) guarda a história das lutas travadas com a bandeira da terra e também agrupa muitas outras bandeiras atualmente, buscando resarcimento pelo processo de formação social em detrimento da hierarquia fundiária.

Palavras-chave: Luta camponesa. Democratização da propriedade rural. Memória

**Title:** Peasant struggle and the democratization of rural property in Paraíba

**Abstract:** This research seeks to analyze the periods of struggle of peasant women and men in search of better living conditions in the countryside and access to land as a way of guaranteeing human rights, having as object of study the struggle of peasant leagues in the state of Paraíba and its mobilization in the eradication of poverty, using an agroecology as a practice and resistance to the cultivation system. The Leagues and Peasant Fights Memorial (MLLC) keeps the history of the struggles waged with the land flag and also includes many other flags today, seeking compensation for the process of social formation to the detriment of the land hierarchy.

Keywords: Peasant struggle. Democratization of rural property. Memory



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JAKELINE DANIELA SOARES DA SILVA NASCIMENTO - sjakeline@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS ATUARIAIS

VERA LUCIA CRUZ - veralc22@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1011

**Título:** CONDIÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DOS RPPSs DOS ESTADOS BRASILEIROS

**Resumo:** O objetivo do estudo foi analisar a condição financeira e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos Estados Brasileiros. Assim, para atender o objetivo da pesquisa, a metodologia foi classificada, quanto aos meios, como documental, e, quanto aos objetivos, como descritiva. Com base nos dados coletados, o estudo identificou situações distintas relacionadas ao RPPS dos estados, variando desde; superávit, déficit, oscilando entre déficit e superávit, e vice versa. Os achados deficitários apontados pelo estudo corroboram com as pesquisas de Ferraro (2006), Nogueira (2011), Guimarães (2012) e Santos (2014). Assim como situações superavitárias nos estados do AM e ES, e os que saíram do déficit para o superávit, como AL, CE, PA, RO, TO e RS. Com base nos achados, o estudo concluiu que existem RPPSs em situação superavitária e que, segundo a provisão linear, esta situação continuará, o que ajuda no desenvolvimento do plano e de suas ações. A incerteza dos regimes em suas condições de planos oferecidos e com as oscilações financeira de déficit a superávit, déficit a déficit, impõe alguns regimes a realização de medidas corretivas que busquem garantir seu equilíbrio financeiro e atuarial, objetivando ajudar a corrigir alguns problemas que possam comprometer a saúde financeira e atuarial, oferecer mudança no tipo de plano para conseguir a solvência destes. Também foram detectadas situações deficitárias, exigindo a necessidade de acompanhamento contínuo dos RPPSs no que se refere ao equilíbrio financeiro e atuarial, havendo, assim, a necessidade de busca por saídas para contornar as situações deficitárias, tendo em vista que esse segmento possui beneficiários que depositam seus recursos para, no futuro, receberem o retorno através de sua aposentadoria.

**Palavras-chave:** Indicadores. Institutos de Previdência. Actuarial. Regime Próprio Prev

**Title:** A STUDY OF THE FINANCIAL CONDITION THROUGH INDICATORS OF THE PENSION INSTITUTES OF BRAZILIAN STATES

**Abstract:** The objective of the study was to analyze the financial and actuarial condition of the Social Security System (RPPS) of the Brazilian States. Thus, to meet the research objective, the methodology was classified, in terms of means, as documentary, and, in terms of objectives, as descriptive. Based on the data collected, the study identified distinct situations related to the RPPS of the states, ranging from; surplus, deficit, oscillating between deficit and surplus, and vice versa. The deficient findings pointed out by the study corroborate the research by Ferraro (2006), Nogueira (2011), Guimarães (2012) and Santos (2014). As well as situations with surpluses in the states of AM and ES, and those that went from deficit to surplus, such as AL, CE, PA, RO, TO and RS. Based on the findings, the study concluded that there are RPPSs in a surplus situation and that, according to the linear provision, this situation will continue, which helps in the development of the plan and its actions. The uncertainty of the regimes in their conditions of plans offered and with the financial fluctuations from deficit to surplus, deficit to deficit, imputes some regimes to carrying out corrective measures that seek to ensure their financial and actuarial balance, aiming to help correct some problems that may compromise financial and actuarial health, offer a change in the type of plan to achieve their solvency. Deficit situations were also detected, requiring the need for continuous monitoring of the RPPSs with regard to financial and actuarial balance, thus there is a need to search for solutions to overcome the deficient situations, considering that this segment has beneficiaries who deposit resources to receive their return through retirement in the future.

**Keywords:** Indicators. Social Security Institutes. Actuarial. Own Pension Regime



AMANDA DE SOUZA SILVA - amandasouzaccs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

SEVERINO BEZERRA DA SILVA - severinobsilva@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1019

**Título:** Reconstituição do processo histórico e cultural do município de Santa Rita/PB

**Resumo:** Neste trabalho nos propomos a realizar uma busca e estudo dos processos históricos e culturais do município de Santa Rita PB. Considerando a necessidade de que haja uma sistematização destes processos, realizamos nesta pesquisa a descoberta de um conjunto de informações e fontes e, a partir destes, buscamos contribuir com a elaboração de material escrito que possa servir de subsídio para elaboração de material didático sobre a história do referido município. Realizamos tal sistematização a partir de pesquisa de revisão bibliográfica, elencando importantes recortes históricos do município desde a colonização, passando pelos anos de dominação holandesa até os dias de hoje. Buscamos ainda resgatar a história de parte do patrimônio religioso muito representativo de alguns antigos engenhos que resiste até os dias de hoje. Partimos da ideia de que o ensino de história local é importante para que se desenvolva na sociedade o senso de pertencimento local e que através do conhecimento de seu lugar, possa exercer sua cidadania de forma integral, entendendo a importância da preservação do patrimônio histórico.

Palavras-chave: História local. Escola. Cultura.

**Title:** RESCUE OF THE HISTORICAL AND CULTURAL PROCESS OF THE MUNICIPALITY OF SANTA RITA PB

**Abstract:** In this work we propose to carry out a search and study of the historical and cultural processes in the municipality of Santa Rita - PB. There is a need for a systematization of these processes, we carried out in this research the discovery of a set of information and sources and, from these, we sought to contribute to the development of written material that can serve as a subsidy for the development of teaching material about history of that municipality. We carried out such systematization from the research of a bibliographic review, listing important historical excerpts of the city since its colonization, passing through the years of Dutch domination to the present day. We also seek to rescue the history of part of the very representative religious heritage of some old mills that have survived to this day. We start from the idea that the teaching of local history is important for the development of a sense of local belonging in society and that, through knowledge of your place, you can exercise your citizenship in an integral way, understanding the importance of preserving historical heritage.

Keywords: Local history. School. Culture.



MARCELO CADORE - marcelocadore.cs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

LUCIANA APARECIDA ALIAGA AZARA DE OLIVEIRA - lualiagaa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1024

Título: Crise, democracia e revoluções passivas

**Resumo:** Frente a ascensão da extrema direita ao poder pesquisadores e pesquisadoras se viram diante de um contexto que exigia um sistemático estudo para o entendimento do fenômeno político/social/econômico que por ora passamos. Procurando colaborar com o esforço da comunidade científica, o presente relatório tenciona apresentar argumentos que expliquem a articulação entre crises e reações conduzidas pelo alto, sem a participação ativa dos estratos populares. Defendemos a hipótese que essa combinação resulta em um freio aos avanços democráticos das nações, notadamente àquelas periféricas em que o capitalismo se desenvolveu em caráter de dependência às potências centrais. Fundamentando-se nas teses gramscianas sobre o fascismo clássico, ocorrido na Itália entre as duas Grandes Guerras, elaboramos um estudo que no primeiro momento historiciza o desenvolvimento capitalista da península - partindo do Risorgimento - a partir do qual abordamos categorias como o transformismo, Estado Integral, jacobinismo de conteúdo, intelectuais, corporativismo e a hegemonia. Tais categorias se articulam no conceito de revolução passiva, que Antonio Gramsci, teórico marxista italiano e dirigente do Partito Comunista dItalia, usa como chave interpretativa para o fascismo. Na sequência apresentamos algumas traduções do conceito de revolução passiva à realidade da América Latina. Esse exercício é de suma importância pois permite ao conceito de revolução passiva um uso mais elástico, dando-lhe condição de ser ferramenta para apreensão dos fenômenos políticos para além da Itália. Por fim, realizaremos uma investigação sobre as particularidades da revolução burguesa no Brasil, que ocorreu pela via da revolução passiva e impôs uma série de características que, ao nosso ver, são determinantes para o entendimento da natureza do fenômeno político e social que vivenciamos.

Palavras-chave: Revolução passiva. Fascismo. Antonio Gramsci.

**Title:** Title: Crisis, democracy and passive revolutions

**Abstract:** Faced with the rise of the extreme right to power, researchers and researchers found themselves facing a context that required a systematic study to understand the political/social/economic phenomenon that we are currently experiencing. Seeking to collaborate with the efforts of the scientific community, this report intends to present arguments that explain the articulation between crises and reactions conducted from above, without the participation of the popular strata. We defend the hypothesis that this combination results in a brake on the democratic advances of nations, especially those on the periphery, in which capitalism developed in dependence on the central powers. Based on Gramscian theses on classical fascism, which occurred in Italy between the two Great Wars, we elaborated a study that, at first, historicizes the peninsula's capitalist development - starting from the Risorgimento - in which we approach categories such as transformism, Full State, content Jacobinism, intellectuals, corporatism and hegemony. Such categories are articulated in the concept of passive revolution, which Antonio Gramsci, an Italian Marxist theorist and leader of the Communist Party of Italy, uses as an interpretive key to fascism. Next, we present some translations of the concept of passive revolution to the reality of Latin America. This exercise is extremely important because it allows the concept of passive revolution to be used more elastically, giving it the condition to be a tool for understanding political phenomena beyond Italy. Finally, we will carry out an investigation into the particularities of the bourgeois revolution in Brazil, which occurred through the passive revolution and imposed a series of characteristics that, in our view, are decisive for understanding the nature of the political and social phenomenon we are experiencing.

Keywords: Passive revolution. Fascism. Antonio Gramsci.



MARIA CLARA DE SOUSA CAJU - mcsc@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: RELAÇÕES PÚBLICAS

CAROLINE DELEVATI COLPO - carolinecolpo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1029

**Título:** As relações de trabalho nas organizações de João Pessoa e região

**Resumo:** Este relatório baseia-se na execução do plano de trabalho sob título As relações de trabalho nas organizações de João Pessoa e região feito em consonância ao grupo de pesquisa CACTO Comunicação, Afetos, Cultura, Trabalho e Organização. Através de pesquisa bibliográfica e documental, ao menos neste início, preocupamo-nos em estudar e identificar as relações de trabalho em organizações privadas, públicas e comunitárias de João Pessoa e região, mapeando e levantando dados sobre as mesmas. Por fim, percebemos uma amplificação nos objetos de estudos, o que trouxe novas reflexões e possibilidades para o desenvolvimento deste assunto complexo, que carece e merece ser aprofundado.

Palavras-chave: Relações de trabalho; Relações de afeto; Comunicação organizacional.

**Title:** Work Relations in the organizations of João Pessoa and region

**Abstract:** This report is based on the execution of the work plan titled Work relations in organizations of João Pessoa and region done in accordance to the group of research CACTO - Communication, Affects, Culture, Work and Organization. Through bibliographical and documental research, at least in the beginning, we were concerned studying and identifying the work relationships in private, public and community organizations in João Pessoa and region, mapping and collecting data about them. Finally, we noticed an amplification in the objects of study, which brought new reflections and possibilities for the development of this complex subject, that needs and deserves to be deepened.

Keywords: Work Relations; Affection relations; Organizational Communication;



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYNNARA LAURENTINO RODRIGUES** - raynnaralr1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**WANDERLEYA DOS SANTOS FARIAS** - leyafarias@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1030

**Título:** Trabalho, gênero e políticas públicas no estado da Paraíba

**Resumo:** O foco principal dessa pesquisa é analisar os possíveis impactos de uma política de microcrédito estadual, o Empreender PB, na geração de emprego e renda para mulheres na Paraíba entre os anos de 2017 a 2020. Pretende-se, também, observar quais foram as estratégias de enfrentamento do referido programa para reduzir os efeitos adversos da crise sanitária da Covid 19 no nível de desocupação feminina na economia estadual. Alguns estudos teóricos em torno da participação da mulher no mercado de trabalho e as narrativas que balizaram o surgimento de políticas públicas de empreendedorismo e microcrédito com recorte de gênero no país serviram de base para a pesquisa proposta. Do ponto de vista metodológico, foram utilizados dados sobre mercado de trabalho divulgados em plataformas oficiais de pesquisa e indicadores coletados no site do governo do estado da Paraíba sobre o Empreender PB. Dentre os principais resultados, observou-se que a participação das mulheres nos pequenos empréstimos concedidos pelo programa estadual superou a dos homens em todo o período analisado. No entanto, verificou-se que houve uma redução dos valores de financiamentos destinados para os municípios que apresentam níveis de pobreza e de vulnerabilidade social mais significativos e que foram bastante atingidos com a pandemia, como as cidades que se localizam na mesorregião da Borborema. As mulheres inseridas nessa área geográfica da economia estadual, em 2020, foram menos contempladas que o público feminino localizado nas áreas mais dinâmicas do estado.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas; Empreendedorismo; Mercado de Trabalho; Gênero

**Title:** WORK, GENDER AND ENTREPRENEURSHIP PUBLIC POLICY:  
a case study in Paraíba

**Abstract:** The main focus of this research is to analyze the possible impacts of a state microcredit policy, Empreender PB, on the generation of employment and income for women in Paraíba between 2017 and 2020. It is also intended to observe which were the confront strategies of the referred program to reduce the adverse effects of the health crisis Covid 19 on the level of female unemployment in the state economy. Some theoretical studies on the participation of women in the labor market and the narratives that guided the emergence of public policies on entrepreneurship and microcredit with a gender focus in the country served as the basis for the proposed research. From a methodological point of view, data on the labor market published on official research platforms and indicators collected on the website of the government of the state of Paraíba on Empreender PB were used. Among the main results, it was observed that the participation of women in small loans awarded by the state program exceeded that of men throughout the analyzed period. However, it was found that there was a reduction in the amounts of funding allocated to municipalities that have more significant levels of poverty and social vulnerability and that have been severely affected by the pandemic, such as cities located in the Borborema mesoregion. Women inserted in this geographic area of the state's economy, in 2020, were covered less than the female audience located in the most dynamic areas of the state.

**Keywords:** Public Policies; Entrepreneurship; Labor market; Genre.



MARIANA FRANZ MARROQUIM - mariana.franz@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**RENATA GONCALVES GOMES** - gomex10@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1033

**Título:** A Inserção do Personagem Franklin em Peanuts no ano de 1968: uma análise sobre raça e representação

**Resumo:** O ano de 1968 foi muito importante para a história de pessoas negras nos Estados Unidos da América. Depois de anos lutando pelo Movimento dos direitos civis, um de seus líderes, Martin Luther King Jr., foi assassinado. Ele foi a principal referência para o autor de Peanuts, Charles Schulz criar o seu novo personagem Franklin, naquele mesmo ano. Franklin é um garoto negro que é apresentado para os amigos de Charlie Brown de um jeito muito específico, mas o maior problema é que ele é a única representação de pessoas negras nas tirinhas até o final de Peanuts, nos anos 2000. Nesse trabalho, resultados de discussões no grupo de estudos GRIFES (UFPB) e no projeto Vertentes da Crítica Feminista Estadunidense serão apresentados: A representação de raça de Franklin é o objeto analisado em três partes, com a ajuda da teoria de Martin Luther King Jr. sobre Tokenismo (1962) e a teoria de bell hooks sobre negritude e branquitude, apresentada no capítulo onze de seu livro Olhares Negros: Raça e Representação (2014).

Palavras-chave: Critica Feminista. Representação Negra. Token.

**Title:** The Insertion of the Character Franklin on Peanuts in 1968: an Analysis about Race and Representation

**Abstract:** The year of 1968 was very important for the history of black people in the United States of America. After many years fighting for the Civil Rights Movement, one of its leaders, Martin Luther King Jr., was murdered. He was the main reference for the Peanuts author Charles Schulz to create a new character Franklin, at the same year. Franklin is a black boy who is presented to Charlie Browns friends in a very specific way, but the main problem is that he is the only representation of a black person in the cartoon until the end of Peanuts, in 2000. In this work, results of discussions in the group of studies GRIFES (UFPB) and the project Vertentes da Crítica Feminista Estadunidense will be presented: Franklins race representation is the object analyzed in three parts with the assistance of Martin Luther King Jr.s theory about Tokenism (1962) and bell hooks theory about blackness and whiteness, presented in chapter 11 of her book Olhares Negros: Raça e Representação (2014).

Keywords: Feminist Theory. Black Representation. Token.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYSSA MEDEIROS DOS SANTOS CAVALCANTE** - omundoderayssa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PSICOLOGIA**

**ANA RAQUEL ROSAS TORRES** - arr.torres@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1036

**Título:** Percepção do Abuso Psicológico contra mulheres entre alunos da área de Tecnologia

**Resumo:** A violência psicológica é caracterizada como um conjunto de ações que visam manipular, minar e afetar o bem-estar da vítima. Apesar do abuso psicológico ser considerado uma violência, a percepção social e alguns estudos da área ainda o colocam em segundo plano diante da agressão física e sexual contra a parceira. A partir de uma revisão teórica sobre o tema, percebeu-se a necessidade de criar um instrumento mais atual que mensure a percepção desse tipo de abuso. Com isso, o presente trabalho objetivou a criação de uma escala que mensure a percepção do abuso psicológico na parceira. Para tanto, foi elaborado 32 itens, hipotetizando a distribuição destes em 4 fatores (Isolamento, Controle sobre a vida da vítima, Imposição do próprio pensamento e Abuso emocional), estes foram submetidos a análise de juízes, o qual o instrumento proposto apresentou um CVC adequado de 0,90, para além disso, esses achados corroboraram para a exclusão de um item. Este instrumento demonstrou validade de conteúdo adequado, supondo sua eficácia na medição da percepção do abuso psicológico na parceira.

Palavras-chave: Abuso psicológico, percepção, parceira, construção, instrumento.

**Title:** Construction of the Partner Psychological Abuse Perception Scale (PPAPS)

**Abstract:** Psychological violence is characterized as a set of actions that aim to manipulate, undermine and affect the victim's well-being. Although psychological abuse is considered violence, social perception and some studies in the area still place it in the background in relation to physical and sexual aggression against a partner. From a theoretical review on the subject, the need to create a more up-to-date instrument that measures the perception of this type of abuse was perceived. Thus, this study aimed to create a scale that measures the perception of psychological abuse in the partner. For this purpose, 32 items were created, hypothesizing their distribution into 4 factors (Isolation, Control over the victim's life, Imposition of one's own thoughts and Emotional abuse), which were analyzed by judges, and the proposed instrument presented a CVC adequate of 0.90, in addition, these findings corroborated the exclusion of one item. This instrument demonstrated adequate content validity, assuming its effectiveness in measuring the perception of psychological abuse in the partner.

Keywords: Psychological abuse, perception, partner, construction, instrument.



**LEONARDO NONATO ANDRADE SANTOS** - leonardoandradebio@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**JOSE MANUEL PEIXOTO CALDAS** - jcaldas@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1040

**Título:** SAUDE E QUALIDADE DE VIDA DOS IMIGRANTES VENEZUELANOS RESIDENTES EM JOÃO PESSOA - PB/BRASIL

**Resumo:** A história da humanidade é composta por migrações e diásporas, decorrentes de processos naturais, políticos e sociais. A globalização e a crise econômica têm ditado as regras migratórias, provocando uma grave crise. Guerras no Oriente Médio e África são apontadas como causa para as mais de 244 milhões pessoas migrarem, em busca de dignidade e segurança para si e familiares. Porém, estas migrações são cheias de violações de direitos humanos, aumentando os abismos sociais. O Brasil possui peculiaridades que o torna um dos destinos mais procurados, desde 2010. Venezuelanos têm o Brasil como principal destino desde 2016, dada a Copa do Mundo e os Jogos Olímpicos. Roraima é a porta de entrada desses cidadãos, direcionados ao interior do Brasil, por instituições que acolhem, incluindo-os políticas de saúde, emprego, cidadania e idioma. Os objetivos foram avaliar os obstáculos no acesso, utilização e qualidade dos cuidados em saúde geral e materna em mães imigrantes e sua interação com as determinantes sociais da saúde; avaliar o acesso e qualidade da assistência recebida, comparando o estado de saúde, as necessidades e percepções da família acolhida. Foram combinados métodos qualitativos e quantitativos, com triangulação de dados, dadas as características específicas das populações. Foram aplicadas a Escala Percepção de Stress e Escala de Qualidade de Vida. A abordagem qualitativa foi baseada em entrevistas realizadas com residentes na Casa de Apoio da Pastoral do Imigrante de Jacumã, PB. O estudo foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa. 32 pessoas participaram da pesquisa - 20 imigrantes e 12 profissionais, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Resultados apontam a necessidade de deslocação do ponto de atenção e enfoque das políticas de saúde pública, da acessibilidade das gestantes aos cuidados de saúde e asseguração da qualidade - tendência que se verifica na maioria dos países europeus que partilham da premissa da saúde como direito universal

**Palavras-chave:** Migrantes. Populações Vulneráveis. Acesso aos Serviços de Saúde.

**Title:** HEALTH AND QUALITY OF LIFE OF VENEZUELAN IMMIGRANTS RESIDENT IN JOAO PESSOA - PB/BRAZIL

**Abstract:** Human history is made up of migrations and diasporas, resulting from natural, political and social processes. Globalization and the economic crisis have dictated migratory rules, causing a serious crisis. Wars in the Middle East and Africa are pointed out as the cause for more than 244 million people to migrate, in search of dignity and security for themselves and their families. However, these migrations are fraught with human rights violations, widening social gaps. Brazil has peculiarities that make it one of the most sought after destinations since 2010. Venezuelans have had Brazil as their main destination since 2016, given the World Cup and the Olympic Games. Roraima is the gateway for these citizens, directed to the interior of Brazil, by institutions that welcome them, including health, employment, citizenship and language policies. The objectives were to assess the barriers to access, use and quality of general and maternal health care in immigrant mothers and their interaction with the social determinants of health; assess the access and quality of care received, comparing the health status, needs and perceptions of the host family. Qualitative and quantitative methods were combined, with data triangulation, given the specific characteristics of populations. The Perception of Stress Scale and the Quality of Life Scale were applied. The qualitative approach was based on interviews carried out with residents at the Support House of the Pastoral do Imigrante in Jacumã, PB. The study was approved by the Research Ethics Committee. 32 people participated in the survey - 20 immigrants and 12 professionals, who signed the Informed Consent Form. Results point to the need to shift the point of attention and focus of public health policies, accessibility of pregnant women to health care and quality assurance - a trend that exists in most European countries that share the premise of health as a universal right

**Keywords:** Transients and Migrants. Vulnerable Populations. Health Services Access.



ADRIELY DE SANTANA SOUZA BARROS - selmabarros74@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

ERENILDO JOAO CARLOS - erenildojc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1041

**Título:** O DISCURSO COMO OBJETO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO PPGE/UFPB

**Resumo:** Este relatório se refere ao plano de trabalho Análise do Discurso como objeto de pesquisa em educação no PPGE/UFPB (2007-2019), vinculado ao projeto de PIBIC realizado no Centro de Educação, no período de 2020-2021, intitulado A Análise do Discurso no Programa de Pós-Graduação em Educação na UFPB, assentado na abordagem teórico-metodológica da AAD (Análise Arqueológica do Discurso). Tomamos como fonte de pesquisa a produção acadêmica do PPGE, ou seja, teses e dissertações concluídas no período da realização da pesquisa. A investigação foi feita em três etapas: a primeira foi a consulta no repositório da UFPB, utilizando a palavra-chave discurso dentro do período já especificado, para o levantamento dos dados; a segunda etapa foi a análise desse levantamento buscando separar os achados em suas categorias de análise; por último uma análise sobre os dados levantados. Foi observado o aumento ao longo do tempo do uso da noção de discurso vinculado ao objeto de estudo dentro das pesquisas do PPGE na UFPB. Com destaque para o uso dentro do período de 2016-2019 nas linhas de Estudos Culturais da Educação e a de Educação Popular.

Palavras-chave: AAD. Pesquisa Educacional. Objeto de Pesquisa.

**Title:** SPEECH AS A RESEARCH OBJECT IN EDUCATION AT PPGE / UFPB

**Abstract:** This report refers to the Discourse Analysis work plan as a research object in education at PPGE/UFPB (2007-2019), linked to the PIBIC project carried out at the Education Center, in the period 2020-2021, entitled A Discourse Analysis in the Graduate Program in Education at UFPB , based on the theoretical-methodological approach of AAD (Archaeological Discourse Analysis). We take PPGE's academic production as a research source, that is, theses and dissertations completed during the period of the research. The investigation was carried out in three stages: the first was the consultation in the UFPB repository, using the keyword speech within the specified period, to collect the data; the second step was the analysis of this survey seeking to separate the findings into their categories of analysis; finally, an analysis of the data collected. There was a significant increase over time in the use of the notion of discourse linked to study object within PPGE research at UFPB. With emphasis on the use within the period 2016-2019 in the lines of Cultural Studies of Education and Popular Education.

Keywords: ADA. Educational Research. Search Object.



GILLYANE PEREIRA SILVA - gillyanepereira@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

PAMELA ADELINO RAMOS ALBERTINS - pamela@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1046

**Título:** Investigação dos fatores determinantes de desenvolvimento humano e trabalhabilidade após pandemia COVID-19: Compreensão dos fatores que influenciam o direcionamento e realinhamento profissional dos trabalhadores.

**Resumo:** Diante de todas as restrições de atividades sociais e econômicas definidas pelos governantes a fim de ampliar o distanciamento social. A pandemia do COVID-19 trouxe consigo um cenário de diversas incertezas para toda população, desde o trabalhador ao empresário. O mercado de trabalho por sua vez, se tornou ainda mais exigente durante este período. A partir desta perspectiva, foi identificada a necessidade de realizar um estudo para analisar os fatores determinantes que influenciam o direcionamento e realinhamento profissional dos trabalhadores em idade ativa. A pesquisa qualitativa com entrevistas semi-estruturadas foi realizada com profissionais da área de capacitação do Sistema Nacional de Emprego (SINE). A análise de dados foi realizada com o auxílio do software Atlas.ti. Constatou-se como percepções conclusivas quanto ao mercado de trabalho diante a visão de profissionais da área, a importância da qualificação, experiência profissional, adaptação à tecnologia e espírito de liderança, além de características pessoais como persistência, proatividade, personalidade e responsabilidade. Academicamente, o tema possui relevância e contribuições para área de administração e para o mercado de trabalho. Como contribuição principal, observa-se, através dos resultados analisados, que o perfil profissional requerido atualmente necessita de desenvolvimento de habilidades, dessa forma, este estudo permite conduzir informações importantes para recrutadores e trabalhadores sobre melhoria da trabalhabilidade.

**Palavras-chave:** Trabalhabilidade. Desemprego. Atlas.ti. COVID-19.

**Title:** Investigation of the determinants factors of human development and workability after the pandemic COVID-19: Understanding the factors that have influence on the direction and professional realignment of workers

**Abstract:** Faced with all the restrictions on social and economic activities defined by the government in order to increase social distance. The COVID-19 pandemic brought with it a scenario of various uncertainties for the entire population, from the worker to the entrepreneur. The job market, in turn, became even more demanding during this period. From this perspective, the need to carry out a study to analyze the determining factors that influence the direction and professional realignment of workers of working age was identified. Qualitative research with semi-structured interviews was carried out with professionals from the training area of the National Employment System (SINE). Data analysis was performed using the Atlas.ti software. It was found as conclusive perceptions about the labor market in the view of professionals in the area, the importance of qualification, professional experience, adaptation to technology and leadership spirit, in addition to personal characteristics such as persistence, proactivity, personality and responsibility. Academically, the topic is highly relevant and needs to be developed in more work in the area of administration. As a contribution to society, it is observed, through the analyzed results, that the professional profile currently required needs to develop skills, thus, this study allows us to provide important information for recruiters and workers about improving workability.

**Keywords:** Workability. Unemployment. Atlas.ti. COVID-19.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA SAMARA DE FREITAS COSTA - msamarafreitas.psicologia@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**NELSON TORRO ALVES** - nelsontorro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1049

**Título:** Rastreamento ocular após modificação do viés atencional no transtorno de ansiedade social

**Resumo:** O Transtorno de Ansiedade Social (TAS) é caracterizado pelo temor a situações de exposição social. Neste estudo foi investigado a resposta do tempo de reação e dos acertos para os estímulos apresentados de forma longa à sujeitos com TAS e sujeitos voluntários saudáveis após o MVA (Modificação do Viés Atencional) positivo. O presente estudo, analisou as respostas de uma amostra de 67 indivíduos, divididos em dois grupos: grupo experimental (39 indivíduos) e grupo controle (28 indivíduos). Foram apresentadas fotografias de expressões faciais, por 5 segundos, prévia e posteriormente à uma tarefa de MVA de forma remota. Os resultados encontrados na análise post hoc com correção de Bonferroni apresentaram o tempo de reação (RT) às emoções positivas mais baixo do que o RT das emoções negativas ( $p = 0,009$ ) no tempo pré (antes do MVA). Após o MVA os tempos de reação no grupo experimental para os estímulos negativos diminuíram, entretanto não foram encontrados resultados significativos para os acertos ( $p > 0,005$ ). Os resultados indicam que houve benefícios do MVA para alteração do viés cognitivo e atencional dos participantes que apresentam sintomas do TAS em situações de ameaça, quando apresentados a faces emocionais negativas.

**Palavras-chave:** Ansiedade Social. Modificação do Viés Atencional. Faces emocionais.

**Title:** Eye tracking after modification of attentional bias in social anxiety disorder

**Abstract:** Social Anxiety Disorder (SAD) is characterized by fear of situations of social exposure. In this study, the response of reaction time and correct responses to stimuli presented in a long way to subjects with SAD and healthy volunteer subjects after positive ABM (Modification of Attentional Bias) was investigated. The present study analyzed the responses of a sample of 67 individuals, divided into two groups: an experimental group (39 individuals) and a control group (28 individuals). Photographs of facial expressions were presented for 5 seconds, before and after a remote ABM task. The results found in the post hoc analysis with Bonferroni correction showed the reaction time (RT) to positive emotions lower than the RT for negative emotions ( $p = 0.009$ ) in the pre-time (before the ABM). After ABM, the reaction times in the experimental group for negative stimuli decreased, however no significant results were found for correct answers ( $p > 0.005$ ). The results indicate that there were benefits of ABM to change the cognitive and attentional bias of participants who present SAD symptoms in threatening situations, when presented with negative emotional faces.

**Keywords:** Social Anxiety. Modification of Attentional Bias. Emotional Faces.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

REBECKA DINIZ CORDEIRO - rebecka\_diniz@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**JOSE WELLISTEN ABREU DE SOUZA** - josewellisten@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1051

**Título:** DIDATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO EM SEMÂNTICA: ESTRATÉGIAS REFLEXIVAS PARA O ENSINO DE PLE

**Resumo:** O presente relatório traz o resultado de uma pesquisa, de caráter qualitativo exploratório, que se insere na subárea da Linguística Aplicada, abordando a temática de Ensino de Português como Língua Estrangeira (EPLE) e o conhecimento em semântica. A pesquisa propôs entender de que modo o campo de estudos da significação pode contribuir para o alcance da reflexão linguística implicada na abordagem comunicativa, com a qual se almeja tornar os alunos estrangeiros comunicativamente competentes, no ensino de PLE. Neste trabalho, apresenta-se o relato do processo da pesquisa, que teve por objetivo responder aos seguintes questionamentos: a) A didatização do nível semântico contribui para o alcance da reflexão no ensino de PLE? e b) Há correlação entre reflexão linguística e o desenvolvimento da competência comunicativa do estudante estrangeiro? Por fim, como objetivo geral busca-se analisar de que modo os fenômenos semânticos didatizados desenvolvem a reflexão linguística, contribuindo para o alcance da competência comunicativa do estudante estrangeiro de língua portuguesa. Para tanto, apresenta-se como aporte teórico para esta pesquisa: Ilari e Geraldi (2006), Castilho (2014, Souza (2017) e Henriques (2011) acerca do campo da Semântica, Geraldi (1984; 1997) e Travaglia (2002), que versam sobre a reflexão no ensino de português, Almeida Filho (1997), Larsen-Freeman (1986[2004]), Silveira (1999), SPINASSÉ (2006) e Escarpinete (2013), que versam sobre o ensino de PLE. Em suma, com base em nossas análises, verificou-se que o conhecimento em semântica pode trazer resultados produtivos no processo de ensino/aprendizagem dos alunos de PLE/PLA, em especial, aos que farão o exame Celpe-Bras.

Palavras-chave: Conhecimento em semântica. Português para Estrangeiros. Ensino.

**Title:** DIDATIZATION OF KNOWLEDGE IN SEMANTICS: REFLECTIVE STRATEGIES FOR TEACHING PORTUGUESE AS A FOREIGN LANGUAGE

**Abstract:** This report presents the result of a research, of exploratory qualitative character, which is inserted in the subarea of Applied Linguistics, approaching the theme of Teaching Portuguese as a Foreign Language (EPLE) and knowledge in semantics. The research proposed to understand how the field of meaning studies can contribute to the scope of linguistic reflection implied in the communicative approach, with which the aim is to make foreign students communicatively competent in teaching PLE. In this paper, the report of the research process is presented, which aimed to answer the following questions: a) Does the didacticization of the semantic level contribute to the scope of reflection in the teaching of PLE? and b) Is there a correlation between linguistic reflection and the development of the foreign student's communicative competence? Finally, as a general objective, it seeks to analyze how the didactic semantic phenomena develop linguistic reflection, contributing to the achievement of communicative competence of the Portuguese language foreign student. Therefore, the following theoretical support for this research is presented: research by Ilari and Geraldi (2006), Castilho (2014, Souza (2017) and Henriques (2011) on the field of Semantics, Geraldi (1984; 1997) and Travaglia (2002 ), which deal with reflection in the teaching of Portuguese, Almeida Filho (1997), Larsen-Freeman (1986[2004]), Silveira (1999), SPINASSÉ (2006) and Escarpinete (2013), which deal with the teaching of PLE. In short, based on our analyses, it was found that knowledge in semantics can bring productive results in the teaching / learning process of PLE / PLA students, especially those who will take the Celpe-Bras exam.

Keywords: Knowledge in semantics. Portuguese for Foreigners. Teaching.



IOHAN LUCAS VALE DE MENDONCA FAUSTINO - iohanlucasf19@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

LUCAS MILANEZ DE LIMA ALMEIDA - lucasmilanez@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1060

**Título:** Duas teses sobre crescimento econômico e contas externas: a lei de Thirlwall e a lei do desenvolvimento desigual e combinado

**Resumo:** A lei do desenvolvimento desigual e combinado e a Lei de Thirlwall são duas expressões da heterodoxia econômica que ajudam a elucidar o que se passa por trás dos rumos tomados pelo Brasil da década de 60 até 2018. Pela lei do desenvolvimento desigual e combinado, explica-se o desenvolvimento desigual como expressão que a internacionalização do modo de produção capitalista tomou, com ritmos desiguais, mas combinando em uma macroestrutura que é o mercado. Do outro lado, Thirlwall buscou explicar que a razão entre as elasticidade-renda de demanda por exportação e importação é uma condição de restrição para o crescimento do produto. O objetivo geral desse trabalho é expor ambas as teorias e seus desdobramentos recentes, analisar o grau de aderência das teorias com a realidade brasileira e analisar os dados da contribuição das contas do Balanço de Pagamentos. Concluiu-se após a realização analítica que ambas as teorias são compatíveis com a realidade brasileira.

Palavras-chave: Desenvolvimento desigual e combinado. Lei de Thirlwall.

**Title:** Two theses on economic growth and external accounts: Thirlwall's law and the law of uneven and combined development

**Abstract:** The law of uneven and combined development and Thirlwall's Law are two expressions of economic heterodoxy that help to elucidate what is happening behind the path taken by Brazil from the 60s to 2018. By the law of uneven and combined development, he explains, if the unequal development as an expression that the internationalization of the capitalist mode of production took, with unequal rhythms, but combining in a macrostructure that is the market. On the other hand, Thirlwall sought to explain that the ratio between the income-elasticity of demand for exports and imports is a condition of restriction for the growth of the product. The general objective of this work is to expose both theories and their recent developments, analyze the degree of adherence of the theories to the Brazilian reality and analyze the contribution data from the Balance of Payments accounts. It was concluded after the analytical realization that both theories are compatible with the Brazilian reality.

Keywords: Uneven and combined development. Thirlwall's Law.



BRUNA ALVES DA SILVA - bruufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

ANA CAROLINA BERNARDES DULGHEROFF - acbd@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1063

**Título:** Processo de ensino aprendizagem do Curso Técnico em Análises Clínicas sob a percepção dos professores

**Resumo:** Avaliação didático-pedagógicas, discente, dos recursos, infraestrutura e gestão escolar é essencial para realizar intervenções precisas e bem planejadas afim de ofertar um ensino de qualidade e que atenda às necessidades da sociedade. No entanto, na Escola Técnica de Saúde (ETS) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) nenhum instrumento institucional é utilizado para avaliação. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar os processos de ensino, aprendizagem e avaliação no Curso Técnico em Análises Clínicas (CTAC) da ETS, a partir da percepção dos docentes. A coleta de dados foi feita através de um questionário eletrônico, direcionado a todos os docentes do curso, sendo que destes, 14 (86%) responderam. A maioria dos docentes concordam que existe a necessidade de adequação da carga horária (71%) e ementas (64%) das disciplinas do curso. Eles também afirmam, que planejam e organizam as disciplinas de forma satisfatória (71%), trabalham os conteúdos atualizados (79%), de maneira contextualizada (86%), interdisciplinar (78%), articulando teoria à prática (100%), respeitando o ritmo de aprendizado dos alunos (86%) e utilizando práticas que favorecem o protagonismo dos alunos (86%). Os professores relatam que utilizam estratégias de ensino diversificadas, mas reconhecem a necessidade de mais qualificações acerca do tema (86%). Os docentes em sua maioria indicaram a dificuldade de conciliação por parte dos alunos, do estudo, do trabalho e da família (n=11) e base educacional insuficiente (n=8), como fatores que mais dificultam a aprendizagem dos alunos. Os docentes relatam o uso de estratégias diversificadas de avaliação de desempenho dos alunos (71%). A resolução de problemas por parte da gestão da ETS é considerada satisfatória pela maioria dos docentes, assim como a infraestrutura. Os dados aqui apresentados, servirão de base para planejamentos subsequentes do curso no oferecimento de ensino efetivamente transformador.

**Palavras-chave:** Avaliação docente. Escola Técnica. Educação. Análises Clínicas.

**Title:** Teaching-learning process of the Technical Course in Clinical Analysis under the teachers' perception

**Abstract:** Didactic-pedagogical, student, resource, infrastructure and school management evaluation is essential to carry out precise and well-planned interventions in order to offer quality education that meets the needs of society. However, at the Technical School of Health of the Federal University of Paraíba, no institutional instrument is used for evaluation. Thus, the objective of this work was to evaluate the teaching, learning and evaluation processes in the Technical Course in Clinical Analysis at Technical School of Health, based on the perception of the professors. Data collection was done through an electronic questionnaire, directed to all professors of the course, and of these, 14 (86%) responded. Most professors agree that there is a need to adjust the workload (71%) and syllabuses (64%) of the course subjects. They also claim that they plan and organize the subjects satisfactorily (71%), work the updated content (79%), in a contextualized (86%), interdisciplinary way (78%), articulating theory with practice (100%), respecting the students' learning pace (86%) and using practices that favor the students' protagonism (86%). Teachers report that they use diversified teaching strategies, but recognize the need for more qualifications on the topic (86%). Most professors indicated the difficulty of conciliation on the part of students, study, work and family (n=11) and insufficient educational background (n=8) as factors that most hinder students' learning. Faculty members report the use of diversified student performance assessment strategies (71%). Problem solving by the ETS management is considered satisfactory by most teachers, as well as the infrastructure. The data presented here will serve as a basis for subsequent course planning in offering effectively transforming teaching.

**Keywords:** Teacher evaluation. Technical school. Education. Clinical analysis.



MARIA DE FATIMA VELOSO DE MEDEIROS - fatima.veloso18\_@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

ANIELSON BARBOSA DA SILVA - abs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1064

**Título:** Implicações de um Programa de Educação Emocional nos níveis de Atenção Plena e no Bem-Estar

**Resumo:** O objetivo deste relatório é identificar os níveis de ansiedade, depressão e estresse dos participantes do programa a Trama das Emoções, assim como avaliar as implicações do Programa no desenvolvimento de competências socioemocionais. Considerando o contexto da Pandemia do Covid-19, a operacionalização do programa ocorreu na modalidade on-line, com 8 encontros síncronos e atividades assíncronas. A pesquisa ocorreu durante três edições destinadas a estudantes de graduação e pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba. Se inscreveram para participar do programa 141 estudantes, dos quais 55 participaram das atividades. O estudo é de natureza quantitativa e qualitativa. A etapa quantitativa consistiu na aplicação de um questionário antes do início do programa e após o seu encerramento. Durante a operacionalização do programa, os participantes também preencheram um questionário de avaliação semanal, que subsidiou a etapa qualitativa dos dados, por meio da análise das respostas dos participantes. A análise da implantação do programa a Trama das Emoções sinaliza a sua contribuição para saúde e bem-estar dos estudantes de graduação e pós-graduação. Ao final do programa, foi constatada uma redução nos níveis de ansiedade, depressão e estresse, assim como melhoria nos níveis de desenvolvimento das competências socioemocionais de consciência emocional, regulação emocional e criatividade emocional. A pesquisa também revelou os benefícios do Programa para os participantes, suas implicações no desenvolvimento de Competências Socioemocionais e as dificuldades enfrentadas pelos participantes durante a realização do Programa.

**Palavras-chave:** Educação emocional. Competências socioemocionais. Atenção Plena.

**Title:** Implications of an Emotional Education Program at the levels of Mindfulness and Well-Being

**Abstract:** The purpose of this report is to identify the levels of anxiety, depression and stress of participants of the Woof of Emotions program, as well as to assess the implications of the Program for the development of socio-emotional competence. Considering the context of the Covid-19 Pandemic, the operationalization of the program took place in the online modality, with 8 synchronous meetings and asynchronous activities. The research took place during three editions aimed at undergraduate and graduate students at the Federal University of Paraíba. 141 students signed up to participate in the program, of which 55 finished the activities. The study is quantitative and qualitative in nature. The quantitative stage consisted of applying a questionnaire before the beginning of the program and after its closure. During the operationalization of the program, the participants also filled out a weekly evaluation questionnaire, which supported the qualitative stage of the data, through the analysis of the participants' responses. The analysis of the implementation of the Woof of Emotions program indicates its contribution to the health and well-being of undergraduate and graduate students. At the end of the program, there was a reduction in levels of anxiety, depression and stress, as well as an improvement in the levels of development of socio-emotional competences of emotional awareness, emotional regulation and emotional creativity. The research also revealed the benefits of the Program for the participants, its implications for the development of socio-emotional competences and the difficulties faced by the participants while carrying out the Program.

**Keywords:** Emotional education. Socio-emotional competence. Mindfulness.



ELINE SANTOS ARAUJO - aelines.araujo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PEDAGOGIA

SILVÂNIA LÚCIA DE ARAÚJO SILVA - silvaniaraujo@voax.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1067

**Título:** Um Estudo sobre os Saberes e Fazeres da Saúde Mental do Professor na contemporaneidade

**Resumo:** Nos últimos meses a sociedade mundial tem enfrentado diversos desafios advindos do contexto pandêmico causado pela Covid-19 divididos entre o velho normal e o novo normal. A adaptação se tornou um desafio a ser superado. O distanciamento social levou todos a se reinventarem impactando não só mas também diretamente no fazer educacional. Dessa forma a práxis docente enfrentou adversidades das quais implicam no psicoemocional do profissional. Este estudo está vinculado ao projeto "A Práxis e a Saúde Mental do Professor do Ensino Fundamental na Contemporaneidade: reflexões sobre o profissional em educação o trabalho docente e sua profissionalização que objetiva levantar e alavancar discussões no âmbito da graduação em Pedagogia (através dos estudantes) e dentro da escola pública em nosso Estado (através de professores em pleno exercício) acerca do que vem sendo refletido sobre a práxis do professor do ensino fundamental e a percepção dos sentimentos que geram sofrimento e repercutem em sua saúde mental (des)construindo sua identidade profissional e consequentemente, sua profissionalização. Esta pesquisa de caráter qualitativo foi desenvolvida com as docentes da escola Escola Municipal de Ensino Fundamental Xavier Júnior localizada no município de Bananeiras/PB e os alunos e alunas da Licenciatura em Pedagogia (CCHSA/UFPB) participantes do Programa Residência Pedagógica (PRP). Buscamos entender como os profissionais tem lidado com o Home Office e o distanciamento social e como essa forma de trabalho impactou nas relações com os alunos em sua profissionalização e principalmente na sua saúde mental. Cientes que o uso da inteligência emocional possibilita que os professores mesmo que ainda em formação lidem melhor com seus sentimentos e emoções e assim consigam ter uma melhor relação com a profissão concluímos que o seu exercício de maneira inteligente pode impactar positivamente na saúde mental desses profissionais.

**Palavras-chave:** Saúde Mental. Trabalho Docente. Pandemia. Inteligência Emocional.

**Title:** A STUDY ON THE TEACHERS' MENTAL HEALTH KNOWLEDGE AND ACTIVITIES IN CONTEMPORARY TIMES

**Abstract:** In recent months, the world society has faced several challenges arising from the pandemic context caused by Covid-19, divided between the old normal and the new normal. Adaptation became a challenge to be overcome. Social distancing led everyone to reinvent themselves, impacting not only, but also, directly on educational activities. Thus, the teaching praxis faced adversities that imply the psycho-emotional of the professional. This study is linked to the project "The Praxis and Mental Health of Elementary School Teachers in Contemporary: reflections on the professional in education, the teaching work and its professionalization", which aims to raise and leverage discussions within the scope of undergraduate education in Pedagogy (through of students) and within the public school in our State (through teachers in full exercise) about what has been reflected on the praxis of elementary school teachers and the perception of feelings that generate suffering and impact on their mental health, (des ) building their professional identity and, consequently, their professionalization. This qualitative research was developed with the teachers of the Municipal Elementary School Xavier Júnior school, located in the municipality of Bananeiras/PB and the students of the Degree in Pedagogy (CCHSA/UFPB), participants of the Pedagogical Residency Program (PRP). We seek to understand how professionals have dealt with the Home Office and social distancing and how this way of working has impacted on relationships with students, on their professionalization and, mainly, on their mental health. Aware that the use of emotional intelligence enables teachers, even if they are still in training, to deal better with their feelings and emotions and, thus, be able to have a better relationship with the profession, we conclude that exercising it intelligently can positively impact the mental health of these professionals.

**Keywords:** Mental health. Teaching Work. Pandemic. Emotional intelligence.



MARIA HELENA COSTA DO NASCIMENTO MACIEL VIEIRA - mhcnmv2@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DESIGN

LOUISE BRASILEIRO QUIRINO BRITO - louise.brito@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1069

**Título:** CONCEPÇÃO DE PEÇAS DE RESÍDUOS VÍTREOS EMPREGANDO A IMPRESSÃO TRIDIMENSIONAL PARA PRODUÇÃO DE PROTÓTIPOS

**Resumo:** O acúmulo de resíduos vítreos em lixões e aterros sanitários é um sério problema ambiental. Embora possa ser infinitamente reciclado, o vidro pode apresentar dificuldades de manuseio que criam barreiras no avanço de sua reciclagem. Visando abranger as possibilidades acerca da reciclagem artesanal do vidro e dar continuidade às pesquisas que unem o estudo dos materiais com o design, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver novas oportunidades de produtos a partir do uso de resíduos vítreos beneficiados, utilizando softwares tridimensionais. Foram analisados estudos e produtos já desenvolvidos para um melhor entendimento do comportamento do material e com isso foi dado início ao desenvolvimento de novas ideias. Como resultado, após a análise das ideias geradas, foram desenvolvidas modelagens tridimensionais em formas geométricas, que auxiliarão na produção de pastilhas vítreas. Tendo em vista o uso e aproveitamento estético do material para sua adaptação ao design de superfícies, a escolha das formas geométricas possibilitam uma variedade de layouts que podem trazer uma vasta liberdade de criação para os produtores e usuários. Além disso, a reciclagem desse material traz benefícios ambientais e socioeconômicos, diminuindo a quantidade de resíduos descartados de forma errônea e promovendo uma nova fonte de ganho para famílias sem renda. As pastilhas foram desenvolvidas digitalmente no software Illustrator em formato 2D para uma melhor visualização durante o processo. Em seguida, as peças também foram criadas tridimensionalmente no software Rhinoceros 3D visando a projeção completa do produto e entendimento da sua estrutura para a facilitação da produção física posteriormente.

Palavras-chave: Reciclagem artesanal. Pastilhas vítreas. Design de superfície.

**Title:** STUDY AND DEVELOPMENT OF THREE-DIMENSIONAL MODELING FOR THE PRODUCTION OF VITREOUS TABLETS

**Abstract:** The accumulation of vitreous waste in dumps and landfills is a serious environmental problem. Although it can be infinitely recycled, glass can present handling difficulties that create barriers to its recycling progress. Aiming to cover the possibilities regarding the artisanal recycling of glass and to continue the researches that unite the study of materials with design, the present work aimed to develop new product opportunities from the use of processed glass waste, using three-dimensional software. Studies and products already developed were analyzed for a better understanding of the material's behavior and with that, the development of new ideas was started. As a result, after analyzing the ideas generated, three-dimensional models were developed in geometric shapes, which will help in the production of glass tiles. In view of the aesthetic use and exploitation of the material for its adaptation to surface design, the choice of geometric shapes allows for a variety of layouts that can bring a wide range of creative freedom to producers and users. In addition, recycling this material brings environmental and socioeconomic benefits, reducing the amount of waste disposed of in error and promoting a new source of income for families without income. The inserts were digitally developed in Illustrator software in 2D format for better visualization during the process. Then, the parts were also created three-dimensionally in Rhinoceros 3D software, aiming at the complete design of the product and understanding of its structure to facilitate the physical production later.

Keywords: Craft recycling. Glass Pastilles. Surface design.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALESSANDRA ELEN DE MEDEIROS SILVA - alessandraelen.mdrs@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

ANISIO JOSE DA SILVA ARAUJO - anisiojsa@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1071

**Título:** Construção de uma Metodologia para Análise de Riscos Ergonômicos Psicossociais

**Resumo:** Com o Decreto nº 8.373, de 11 de dezembro de 2014, ficou instituído o Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) para obtenção de informações fiscais e tributárias por parte do governo. De acordo com o Manual de Orientação do eSocial (2020), entre as diversas informações que devem ser prestadas ao governo, estão inclusos também fatores relacionados aos Riscos Ergonômicos (RE) tais como: (1) fatores biomecânicos, (2) mobiliário e equipamentos, (3) organizacionais, (4) ambientais e (5) psicossociais/cognitivos. A preocupação das empresas em conceder todas essas informações ao governo muitas vezes restringe-se apenas às especificações de cargos do trabalho, havendo uma centralidade no trabalho e certo esquecimento do trabalhador. Para a Ergonomia, é necessário compreender o ambiente (não só físico, mas também social) para que seja possível transformá-lo e adaptá-lo às características e aos limites do ser humano (Abrahão et al., 2009). À partir do exposto, observa-se a necessidade de uma metodologia que realize análises de fatores psicossociais e cognitivos dos riscos ergonômicos. Através da investigação na literatura de métodos de avaliação de fatores psicossociais e cognitivos, buscou-se no presente trabalho tabular os itens de avaliação de todos os métodos de avaliação psicossocial encontrados, comparar os itens dos diversos métodos, verificar as semelhanças e diferenças nos instrumentos e compilar todas as questões desses métodos. À partir disso, obteve-se o total de 685 questões que foram divididas entre as seguintes seções: 1- Organização do trabalho, 2- Planejamento do trabalho, 3- Ritmo de trabalho, 4- Carga e responsabilidade no trabalho, 5- Riscos no trabalho, 6- Perspectivas futuras, 7- Atividades fora do trabalho, 8- Demandas mentais, 9- Suporte social, 10- Problemas no trabalho, 11- Conflitos no trabalho, 12- Satisfação no trabalho e 13- Como estou me sentindo?.

**Palavras-chave:** Trabalho. Riscos ergonômicos. E-social.

**Title:** Analysis of Psychosocial Factors Assessment Instruments

**Abstract:** With the Decree no. 8,373 of December 11, 2014, was instituted the Digital Bookkeeping System for Tax Obligations, Social Security and Labor (eSocial) to obtainment, by the government, of tax and tax information. According to the Guidance Manual of eSocial (2020), among the various information that must be provided to the government, factors related to Ergonomic Risks are also included (ER) such as: (1) biomechanical factors, (2) furniture and equipment, (3) organizational, (4) environmental e (5) psychosocial/cognitive. The companies' concern to provide all this information to the government is often restricted to workload specifications only, having a centrality in the work and a certain forgetfulness of the worker. For Ergonomics, it is necessary to understand the environment (not only physical but also social) so that it is possible to transform and adapt it to the characteristics and limits of the human being (Abrahão et al., 2009). From what was exposed, there is a need for a methodology that performs analyzes of psychosocial and cognitive factors of ergonomic risks. Through the investigation in the literature of methods for the assessment of psychosocial and cognitive factors, the present work sought to tabulate the assessment items of all psychosocial assessment methods found, compare items from different methods, check the similarities and differences in the instruments and compile all questions from these methods. From this, a total of 685 questions were obtained, which were divided into the following sections: 1- Work organization, 2- Work planning, 3- Pace of work, 4- Load and responsibility at work, 5- Risks at work, 6- Future perspectives, 7- Activities outside of work, 8- Mental demands, 9- Social support, 10- Problems at work, 11- Conflicts at work, 12- Job satisfaction, 13- How am i feeling?.

**Keywords:** Work. Ergonomic risks. E-social.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MANOEL VICTOR CAMPOS TEIXEIRA** - manoelvictoryaoou@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**SILVIO LUIS DA SILVA** - silvio@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1073

**Título:** Nível individual da construção de sentido e as relações de concernência entre texto e discurso.

**Resumo:** O plano de trabalho Nível Individual da Construção de Sentido e as Relações de Concernência entre Texto e Discurso, parte da pesquisa Sintidos e efeitos sentidos: da estrutura da língua à estrutura da comunicação II, tem o objetivo de constituir, por intermédio do pensamento Coseriano acerca da Linguística Integral e fatores relativos aos entornos textuais, entender como dá-se a construção de sentido, tendo como foco observar como os entornos são considerados. Partindo disso, trataremos de verificar como se estabeleceram os sentidos na enunciação e como aspectos verbais e não-verbais implicaram o processo produtivo comunicativo, desse modo, podemos refletir a respeito dos processos interpretativos, sobretudo, no que tange o caminho percorrido na produção de sentido durante a compreensão textual. A pesquisa se desenrolou com a segmentação de leituras que iriam sustentar nosso estudo, assim, filtramos os saberes e conhecemos os principais pontos da perspectiva estudada. No decorrer do estudo, notou-se que estudar linguística integral, foco desta pesquisa, é evidenciar aspectos que envolvem a construção de sentidos na produção de um discurso, e discutir como o ouvinte depreende os conhecimentos para reivindicar um sentido estabelecido no/pelo texto. Concluímos que entornos textuais se concatenam para produzir sentidos e efeitos de sentido. Com isso, assumimos que a perspectiva dos entornos permite que o leitor acesse elementos diversos de constituição do sentido durante o processo de entendimento do texto. Sendo assim, entornos e sujeitos estão intimamente ligados, principalmente por estarem unidos durante os processos cognitivos utilizados no ato interpretativo.

**Palavras-chave:** Entornos; Língua; Linguista Integral; Sentido;

**Title:** Individual Level of The Construction of Meaning and the Relations of Concern between Text and Discourse", part of the research "Senses and felt effects: from the structure of the language to the structure of communication II

**Abstract:** The work plan "Individual Level of The Construction of Meaning and the Relations of Concern between Text and Discourse", part of the research "Meanings and felt effects: from the structure of the language to the structure of communication II", aims to constitute, through the Coseriano thought about Integral Linguistics and factors related to textual surroundings, to understand how the construction of meaning is given, focusing on observing how the surroundings are considered. Starting from this, we will try to verify how the meanings were established in enunciation and how verbal and non-verbal aspects implied the communicative productive process, thus, we can reflect on the interpretative processes, especially regarding the path taken in the production of meaning during textual comprehension. The research was conducted with the segmentation of readings that would sustain our study, thus, we filtered the knowledge and know the main points of the perspective studied. In the course of the study, it was noted that studying integral linguistics, the focus of this research, is to evidence aspects that involve the construction of meanings in the production of a discourse, and to discuss how the listener decants knowledge to claim a meaning established in the text. We conclude that textual surroundings are concatenated to produce meanings and effects of meaning. With this, we assume that the perspective of the surroundings allows the reader to access different elements of meaning constitution during the process of understanding the text. Thus, surroundings and subjects are closely linked, mainly because they are united during the cognitive processes used in the interpretative act.

**Keywords:** Entornos; Language; Linguística Integral; Sense.



RAFAEL FIGUEIREDO DE AVILA - rafael\_f\_avila@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MANUELLA CASTELO BRANCO PESSOA - manucastelobranco2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1076

**Título:** A política de emprego em João Pessoa e região metropolitana: o que pensam os técnicos?

**Resumo:** Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar o que vem sendo disponibilizado, segundo os técnicos que atendem os jovens que estão buscando emprego, através das ações realizadas pelo Sistema Nacional de Emprego (Sine), em suas sedes nas cidades de João Pessoa e região metropolitana: Cabedelo, Santa Rita e Bayeux. Tratou-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, que teve como participantes os técnicos que trabalham nos diversos setores da política de emprego. Utilizou-se como instrumento a entrevista semiestruturada, sendo procedida a análise de conteúdo temática conforme proposta por Minayo (2010). Possibilitou-se, assim, identificar as ações prescritas e realizadas pela política pública, assim como as dificuldades diárias para sua aplicação. Encontrou-se que o desemprego juvenil surge como uma questão a ser trabalhada pelo Sine, identificando que os jovens têm mais dificuldades de ingresso no mercado de trabalho. É necessário, porém, repensar as ações realizadas pelas políticas públicas de emprego para que possam ter uma maior contribuição na questão da empregabilidade do jovem.

Palavras-chave: Juventude trabalhadora. Política de emprego. Mercado de trabalho.

**Title:** YOUTH AND UNEMPLOYMENT: AN ANALYSIS OF THE LIFE PATHS OF WORKING YOUTH

**JOÃO PESSOA'S EMPLOYMENT POLICY: WHAT DO THE TECHNICIANS THINK?**

**Abstract:** This research had as a general objective to analyze what has been made available, according to technicians who assist young people who are looking for a job, through the actions carried out by the National Employment System (Sine), in its headquarters in the cities of João Pessoa and the metropolitan region: Cabedelo, Santa Rita and Bayeux. It was a qualitative research, which had as participants technicians who work in different sectors of employment policy. The semi-structured interview was used as an instrument, and thematic content analysis was carried out as proposed by Minayo (2010). Thus, it was possible to identify the actions prescribed and carried out by public policy, as well as the daily difficulties for their application. It was found that youth unemployment emerges as an issue to be worked on by Sine, identifying that young people have more difficulties in entering the labor market. It is necessary, however, to rethink the actions taken by public employment policies so that they can have a greater contribution to the issue of employability of young people.

Keywords: Working youth, public employment policy, National Employment System



MATTEWS ASAPH DOMINGUES SOL SOL - matthewssolsol@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MÚSICA

ALICE LUMI SATOMI - alicelumis@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1078

**Título:** Atualização lexicográfica dos idiofones e membranofones do Brazinst

**Resumo:** Relatório de pesquisa do projeto de iniciação científica Brazil Instrumentarium (Brazinst), tem como proposta atualizar cartográfica e lexicograficamente instrumentos que compõem o cenário musical brasileiro. Nosso plano de trabalho foca na pesquisa de membranofones, instrumentos cuja qualidade sonora provém da vibração das membranas, e idiofones, cujo som surge do ressoar de seus próprios de sua própria solidão. Ambos de origem artesanal, sobretudo da tradição oral, culturalmente invisibilizados pela colonização e lógica industrial de produção. A pesquisa justifica-se pela necessidade de atualização da lexicografia organológica já produzida, sendo nossa busca inicial os dicionários existentes como a Enciclopédia da música brasileira (ALVARENGA, 1977), o Dicionário musical brasileiro (ANDRADE, 1989) e o Dicionário do Folclore Brasileiro (CASCUDO, 2012). Temos como base teórica o sistema de MONTAGU et al. (2011), adotado pelo MIMO, Musical Instruments Museums Online, para expor não somente os aspectos acústicos do instrumento, mas também seus usos e seu contexto histórico e social, ou seja, sobre quem faz, quem toca, quando, onde, como e por que (SEEEGER, 1986, p. 175). Além disso, o método da cartografia temática (TAYLOR, 1991) nos fundamenta para a construção das tabelas organológicas, separadas por categorias, e das fichas individuais. A pesquisa bibliográfica/iconográfica acerca de cada instrumento resulta na publicação de verbetes no site [www.ccta.ufpb.br/labeet](http://www.ccta.ufpb.br/labeet). Em nosso trabalho foram publicados os verbetes sobre os seguintes membranofones: mussum, caixa quadrada e caixa de marabaixo. Assim como os idiofones: reco-gogô, tamancos de trupé, chocalho de fieira, tambor de casco de tartaruga e o tubo estampado. Foi feita a atualização dos verbetes já publicados sobre o pandeiro e ganzá, instrumentos presentes em mais uma manifestação cultural, o marabaixo. Além de outras atividades que não estavam previstas, como participação em eventos e elaboração de artigos.

**Palavras-chave:** Organologia; Idiofones; Membranofones; Cartografia; Lexicografia

**Title:** Lexicographical update of Brazinst's membranophones and idiophones

**Abstract:** Research report of the scientific initiation project Brazil Instrumentarium (Brazinst), which proposes to update instruments cartographically and lexicographically that make up the Brazilian musical scene. Our work plan focuses on the research of membranophones, instruments whose sound quality comes from the vibration of membranes, and idiophones, whose sound arises from the resonating of their own from their own solidity. Both of artisan origin, above all from the oral tradition, culturally made invisible by colonization and industrial production logic. The research is justified by the need to update the organological lexicography already produced, and our initial search was the existing dictionaries such as the Brazilian Music Encyclopedia (ALVARENGA, 1977), the Brazilian Music Dictionary (ANDRADE, 1989) and the Brazilian Folklore Dictionary (CASCUDO, 2012). We have as theoretical basis the system by MONTAGU et al. (2011), adopted by MIMO, Musical Instruments Museums Online, to expose not only the acoustic aspects of the instrument, but also its uses and its historical and social context, that is, about who does it, who plays it, when, where, how and why (SEEEGER, 1986, p. 175). In addition, the thematic cartography method (TAYLOR, 1991) supports us for the construction of organological tables, separated by categories, and individual files. The bibliographic/iconographic research about each instrument results in the publication of entries on the website [www.ccta.ufpb.br/labeet](http://www.ccta.ufpb.br/labeet). In our work, the entries on the following membranophones were published: mussum, square box and marabash box. As well as the idiophones: reco-gogo, trupé clog, die rattle, tortoiseshell drum and the stamped tube. The entries already published on the tambourine and ganzá, instruments present in yet another cultural event, the marabash, were updated. In addition to other activities that were not planned, such as participation in events and writing articles.

**Keywords:** Organology; Idiophones; Membranophones; Cartography; Lexicography



HUGO FELIX DA SILVA - silvahugofelix@outlook.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DANÇA

CAROLINA DIAS LARANJEIRA - ca.laran@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1080

**Título:** Pesquisa e processo criativo em dança em diálogo com a comida do Candomblé: relações entre corpo, alimentação e espiritualidade

**Resumo:** O presente relatório tem como objetivo apresentar resultados e discussões a partir da pesquisa de iniciação científica baseada em um processo criativo desenvolvido na relação entre estudos sobre a comida no Candomblé e a feitura e degustação do sarapate. A pesquisa guiada por abordagem autoetnográfica foi realizada a partir de pesquisa bibliográfica sobre a formação sócio-histórica do Candomblé, religião afro-brasileira institucionalizada a partir da diáspora africana, como fundamento para compreensão da cosmovisão candomblecista sobre o alimento e suas funções ritualísticas, além de entrevistas com pesquisadores/as e praticantes da religião estudada. Tais referências serviram de material para a prática artística desenvolvida em laboratórios criativos pautados sobretudo no procedimento de preparar uma receita tradicional da família do discente pesquisador, o sarapate, e em seguida realizar improvisações em dança. O resultado artístico produzido é uma performance-ritual com a qual experimenta-se as relações entre as ações perceptivas do corpo por meio dos estados corporais gerados a partir da experiência gustativa, estabelecendo conexões entre espiritualidade, memória afetiva, ancestralidade e movimento.

Palavras-chave: Ancestralidade. Candomblé. Estados corporais.

**Title:** RESEARCH AND CREATIVE PROCESS IN DANCE IN DIALOGUE WITH CANDOMBLÉ FOOD: RELATIONSHIPS BETWEEN BODY, FOOD AND SPIRITUALITY

**Abstract:** This report aims to present results and discussions from scientific initiation research a creative process developed in the relationship between studies on food in Candomblé and the making and tasting of sarapate. The research guided by an autoethnographic approach was carried out from bibliographic research on the socio-historical formation of Candomblé, an Afro-Brazilian religion institutionalized from the African diaspora, as a foundation for understanding the Candomblé cosmovision about food and its ritualistic functions, as well as interviews with researchers and practitioners of the religion studied. Such references were used as material for the artistic practice developed in creative laboratories, mainly guided by the procedure of preparing a traditional recipe from the student researcher's family, the sarapate, and then performing improvisations. The artistic result produced is a performance-ritual with which the relationships between the body's perceptual actions are experienced through bodily states generated from the gustatory experience, establishing connections between spirituality, affective memory, ancestry and movement.

Keywords: Ancestry. Candomblé. Bodily states.



JOSE VICTOR PONTES ALVES - jvpontesalves@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

GERMANA COSTA ROCHA - germana.rocha@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1081

**Título:** Painéis de compósitos de bambu + fibras naturais para componentes da forma arquitetônica.

**Resumo:** Nas últimas décadas a demanda por novos materiais sustentáveis cresceu bastante, tanto no universo da indústria da construção, como na área dos componentes arquitetônicos. O bambu surge como uma alternativa para atender a essa demanda, principalmente pelas suas ótimas características físico-mecânicas e rápido crescimento. Tendo isso em vista, o objetivo deste plano de pesquisa foi utilizar o bambu para produzir painéis aglomerados utilizando partículas da espécie Bambusa vulgaris unido a outras fibras naturais típicas do nordeste brasileiro e testar a utilização de polímeros biodegradáveis como a resina à base de mamona bicomponente e o adesivo biodegradável de polímeros de glicerol, como matéria adesiva, para posterior teste físico, mecânico e execução de protótipos. A metodologia utilizada foi desenvolvida através de buscas bibliográficas sobre o uso do aglomerado de bambu na produção de componentes arquitetônicos e nos diferentes processos de produção desses painéis utilizando resina sustentável, com o intuito de embasar a elaboração dos protótipos de placas aglomeradas de bambu. Obteve-se como resultado a elaboração de uma placa aglomerada de bambu nos laboratórios da UFPB e o desenvolvimento de projetos de protótipos utilizando placas aglomeradas de bambu. Devido a limitações na pesquisa em decorrência da pandemia do COVID 19 conseguiu-se produzir algumas amostras de placas de particulados de bambusa vulgaris adesivadas com resina à base de mamona bicomponente. O adesivo biodegradável de polímeros de glicerol além de demandar mais tempo de prensagem escureceu a tonalidade do bambu. Já a resina à base de mamona bicomponente demandou menor tempo de prensagem, atendendo a NBR 14.810-2, não alterou a cor do bambu e, aparentemente, apresentou melhor aderência das fibras e firmeza das placas, devendo a pesquisa prosseguir para melhor comprovação dos resultados.

**Palavras-chave:** Aglomerado de bambu. Bambusa Vulgaris. Arquitetura Sustentável.

**Title:** BAMBOO CHIP-BOARD PANELS + NATURAL FIBERS FOR COMPONENTS OF THE ARCHITECTURAL FORM

**Abstract:** In recent decades, the demand for new sustainable materials has grown a lot, both in the construction industry and in the area of architectural components. Bamboo emerges as an alternative to meet this demand, mainly due to its excellent physical-mechanical characteristics and fast growth. With this in mind, the objective of this research plan was to use bamboo to produce agglomerated panels using particles of the species Bambusa vulgaris joined to other natural fibers typical of northeastern Brazil and to test the use of biodegradable polymers such as bicomponent castor bean-based resin and the biodegradable adhesive made of glycerol polymers, as an adhesive material, for subsequent physical and mechanical testing and the execution of prototypes. The methodology used was developed through bibliographical searches on the use of bamboo agglomerate in the production of architectural components and in the different production processes of these panels using sustainable resin, in order to support the development of bamboo agglomerated board prototypes. The result was the elaboration of an agglomerated bamboo board in the UFPB laboratories and the development of prototype projects using agglomerated bamboo boards. Due to limitations in the research due to the COVID 19 pandemic, it was possible to produce some samples of particulate sheets of bambusa vulgaris bonded with a bicomponent castor-based resin. The biodegradable adhesive made of glycerol polymers, in addition to demanding more pressing time, darkened the shade of the bamboo. The bicomponent castor-based resin, on the other hand, required less pressing time, meeting NBR 14.810-2, did not change the color of the bamboo and, apparently, had better adhesion of the proven fibers and firmness of the boards, research should continue for better proof of results.

**Keywords:** Bamboo chipboard. Bambusa Vulgaris. Sustainability in architecture.



**YASMIN SANTOS DE ARGOLO** - ysa.argolo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**CARMEN VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA** - cwagb@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1083

**Título:** AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO PERfil PSICOLÓGICO DE UMA AMOSTRA DE USUÁRIOS DA CLÍNICA ESCOLA DE PSICOLOGIA

**Resumo:** O presente relatório apresenta os resultados da investigação científica empreendida em torno do delineamento preliminar do perfil psicológico de uma amostra de usuários da Clínica Escola de Psicologia da UFPB. A população em questão foi composta de indivíduos demandantes de cuidados psicológicos que espontaneamente buscaram atendimento na instituição. O plano de pesquisa, executado em continuidade ao proposto pelo projeto, objetiva compreender a dinâmica deste grupo para o planejamento de intervenções comunitárias mais eficazes. Dessa forma, foram coletados dados nos áudios e transcrições de entrevistas semiestruturadas de anamnese para a realização de análises qualitativas do tipo classificações categóricas e análise de conteúdo, com base na teoria de Bardin, e análises quantitativas, como distribuições de frequências, percentuais, medidas de tendência central, dentre outros recursos estatísticos do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS,) no intuito de adquirir o conhecimento visado. Em decorrência, obteve-se um delineamento do perfil psicológico da amostragem trabalhada, que apontou fatores de risco ao desenvolvimento dos sujeitos e danos à sua saúde mental. Concluiu-se, portanto, sobre a relevância social dos serviços prestados na clínica escola com o aparato de processos técnico-científicos no direcionamento de práticas terapêuticas eficazes baseadas em evidências.

Palavras-chave: avaliação psicológica. clínica escola. perfil psicológico.

**Title:** PRELIMINARY EVALUATION OF PSYCHOLOGICAL PROFILE OF A SAMPLE OF USERS FROM A CLINIC SCHOOL OF PSYCHOLOGY

**Abstract:** This report aims to express the results of the scientific investigation undertaken around the preliminary outline of the psychological profile of a sample of users from UFPBs Psychology Clinic School. The concerned population was composed of individuals in need of psychological care who spontaneously sought care at the institution. The research plan, carried out in continuity with that proposed by the project, aims to understand the dynamics of this group for planning more effective community interventions. Thus, data were collected from the audios and transcripts of semi-structured anamnesis interviews to carry out qualitative analyzes such as categorical classifications and content analysis, based on Bardin's theory, and quantitative analyzes, such as frequency distributions, percentages, measures of central tendency, among other statistical resources of the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS,) software in order to acquire the targeted knowledge. As a result, an outline of the psychological profile of the sample was obtained, which pointed out risk factors for the development of the subjects and damage to their mental health. It was concluded, therefore, about the social relevance of the services provided in the Clinic School with the apparatus of technical-scientific processes in directing effective therapeutic practices based on evidence.

Keywords: psychological assessment. clinic school. psychological profile.



MARIA MICHELY ALVES DE OLIVEIRA - oliveiramichely7@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

CARMEN VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA - cwagb@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1084

**Título:** AVALIAÇÃO DE PADRÕES FAMILIARES E SUAS IMPLICAÇÕES MEDIANTE UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DO GENOGRAMA

**Resumo:** O genograma é uma técnica que se constitui na representação gráfica da família mediante simbologia específica. A ferramenta propicia a coleta de informação relevante, relacionada à aspectos da estrutura, dinâmica e configuração familiar, bem como das relações e inter-relações existentes no sistema familiar. Utilizado em diversas áreas, viabiliza uma visualização mais eficaz de casos clínicos, possibilitando uma perspectiva minuciosa acerca do fenômeno central e dos objetos ou acontecimentos a sua volta. O objetivo geral desse plano de pesquisa é realizar uma análise qualitativa a partir dos genogramas produzidos pelo projeto Avaliação Psicológica na Prática Clínica: uma proposta de formação e intervenção qualificada. A finalidade de tal análise é conhecer os padrões familiares dos usuários avaliados, a fim de investigar e compreender em que medida a dinâmica familiar e seus padrões inter e transgeracionais podem estar relacionados com as demandas psicológicas trazidas pelos usuários analisados. Adicionalmente, avaliou-se a real importância do emprego da própria técnica na coleta, organização e explicação de dados complexos como os dados de caráter familiar. Sendo assim, foi realizada análise clínica e gráfica dos genogramas a partir da simbologia existente na literatura, complementada pela informação de laudos e entrevistas semiestruturadas realizadas. Posteriormente, realizou-se uma análise qualitativa dos dados, a partir da definição de categorias representativas dos padrões relacionais e funcionais. Os dados encontrados indicam importantes contextos a serem explorados e concluem uma efetividade do genograma familiar.

**Palavras-chave:** Avaliação psicológica. Padrões familiares. Genograma familiar.

**Title:** ASSESSMENT OF FAMILY PATTERNS AND THEIR IMPLICATIONS USING THE GENOGRAM

**Abstract:** The genogram is a technique that is the graphic representation of the family through specific symbology. The tool provides the collection of relevant information related to aspects of structure, dynamics, and family configuration, as well as relationships and interrelationships within the family system. Used in several areas, it enables a more effective visualization of clinical cases, allowing a detailed perspective about the central phenomenon and the objects or events around it. The general objective of this research plan is to perform a qualitative analysis from the genograms produced by the project "Psychological Assessment in Clinical Practice: a proposal for qualified training and intervention". The purpose of such analysis is to know the family patterns of the users assessed, to investigate and understand to what extent the family dynamics and its inter and transgenerational patterns may be related to the psychological demands brought by the users analyzed. Additionally, it was evaluated the real importance of the use of the technique itself in the collection, organization, and explanation of complex data such as family data. Thus, clinical and graphic analysis of the genograms was carried out based on the existing symbology in the literature, complemented by information from reports and semi-structured interviews. Later, a qualitative analysis of the data was carried out, based on the definition of categories representing relational and functional patterns. The data found indicate important contexts to be explored and conclude an effective family genogram.

**Keywords:** Psychological assessment. Family patterns. Family genogram.



**MATHEUS DANTAS CAVALCANTI** - matheusdantascavalcanti@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**VALDECIR BECKER** - valdecir@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CI**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1088

**Título:** Prototipagem rápida de sistemas de ICC

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo principal propor o uso de interação cérebro-computador (ICC) como fonte de dados para o aprimoramento de recomendações de conteúdos audiovisuais em sistemas de vídeo sob demanda. Algoritmos atuais utilizados em sistemas de recomendação em plataformas de streaming sofrem com problemas de eficácia e eficiência, como mostra a literatura disponível, pela forma como os dados do usuário são obtidos e relacionados. Dentro do escopo do método do Design Science Research, este trabalho descreve a arquitetura de um sistema baseado no uso de um headset eletroencefalográfico (EEG) como intuito de leitura das ondas neurais de usuários de plataformas de vídeo sob demanda, visando separar e categorizar estas ondas de forma que elas demonstrem estados emocionais do usuário, gerando assim melhores dados referentes a avaliação do indivíduo sobre uma obra midiática para alimentar os algoritmos. Desse modo, espera-se aumentar a acurácia e a eficácia das recomendações.

Palavras-chave: Interação Cérebro Computador. Sistemas de Recomendação. Audiovisual.

**Title:** Brain Computer Interface as a means to improve the recommendation of audiovisual content in video-on-demand systems.

**Abstract:** The main objective of the present article is to propose the use of brain computer interaction (BCI) as a data source for the improvement of audiovisual content recommendations in video-on-demand systems. Current algorithms used in recommendation systems on streaming platforms suffer from problems of effectiveness and efficiency, as shown in the available literature, due to the way in which user data are obtained and related. Within the scope of the Design Science Research method, this work describes the architecture of a system based on the use of electroencephalography (EEG) headset in order to read the neural waves of users of video-on-demand platforms, in order to separate and categorize these waves so that they demonstrate the user's emotional states, thus generating better data regarding the individual's assessment of media content to feed the algorithms. In this way, it is expected to increase the accuracy and effectiveness of the recommendations.

Keywords: Brain Computer Interface. Recommender systems. Video on demand.



LEONICE JUVENCIO DOS SANTOS - leonicejuh@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MATEMÁTICA

MARIA DAS GRACAS DE ALMEIDA BAPTISTA - mgabaptista2@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1097

**Título:** INVESTIGAÇÃO SOBRE A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NOS DOCUMENTOS OFICIAIS E NOS MATERIAIS DIDÁTICOS QUE ORIENTAM O FAZER DOCENTE DO PROFISSIONAL DE MATEMÁTICA NA REDE PÚBLICA DA PARAÍBA

**Resumo:** A presente pesquisa analisa criticamente os documentos relativos à orientação do MEC e das Secretarias Públicas de Educação da Paraíba, assim como os matérias didáticos e os planos de aula utilizados pelo professor de matemática da rede pública da Paraíba. Esse estudo investiga como se apresenta a relação teoria e prática e as contradições que os perpassa, discutindo as orientações teóricas que norteiam esses documentos. A relação teoria e prática é analisada enquanto práxis, entendida como uma relação contraditória, enquanto unidade e luta dos contrários. Numa perspectiva gramsciana, o estudo busca o enfrentamento das contradições que se refletem nas instituições e nas concepções de seus membros. Os sujeitos da pesquisa foram quatro professores egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB que disponibilizaram os planos de aulas no período entre novembro e dezembro de 2020. Como metodologia de análise do material empírico, o presente trabalho baseou-se no processo hermenêutico-crítico. A análise dos documentos oficiais possibilita destacar a ênfase dada à relação teoria e prática nos documentos do MEC e das Secretarias de Educação do Estado da Paraíba. No entanto, apesar dos documentos buscarem a superação dessa dicotomia, a teoria prevalece frente a relação teoria e prática tanto no currículo de formação docente quanto nos planos de aula, dificultando a implementação dessa práxis transformadora.

Palavras-chave: Relação teoria-prática. Práxis. Documentos oficiais do MEC.

**Title:** RESEARCH ON THE RELATIONSHIP OF THEORY AND PRACTICE IN OFFICIAL DOCUMENTS AND IN TEACHING MATERIALS THAT GUIDE THE MATH PROFESSIONAL'S TEACHING IN THE PUBLIC NETWORK OF PARAÍBA

**Abstract:** This research critically analyzes the documents relating to the guidance of the MEC and the Public Education Departments of Paraíba, as well as the didactic materials and lesson plans used by the mathematics teacher in the public network of Paraíba. This study investigates how the relationship between theory and practice is presented and the contradictions that pervade them, discussing the theoretical guidelines that guide these documents. The theory and practice relationship is analyzed as praxis, understood as a contradictory relationship, as a unity and struggle of opposites. From a Gramscian perspective, the study seeks to face the contradictions that are reflected in the institutions and in the conceptions of its members. The research subjects were four professors who graduated from the Licentiate Degree in Mathematics at UFPB who made the lesson plans available in the period between November and December 2020. As a methodology for analyzing the empirical material, this work was based on the critical-hermeneutic process . The analysis of official documents makes it possible to highlight the emphasis given to the relationship between theory and practice in the documents of the MEC and the Education Secretariats of the State of Paraíba. However, despite the documents seeking to overcome this dichotomy, theory prevails against the relationship between theory and practice both in the teacher education curriculum and in the lesson plans, making it difficult to implement this transformative praxis

Keywords: Theory-practice relationship. Praxis. Official MEC documents.



**MONIJANY LINS DE GOIS** - monijanyl@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS / EAD**

**ANA CLAUDIA FELIX GUALBERTO** - anacfqualberto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1099

**Título:** Design Instrucional e os Cursos de Letras EaD - UFPB: teoria e prática

**Resumo:** Esta pesquisa buscou compreender as dificuldades encontradas por docentes e discentes durante o processo de ensino e aprendizagem a partir das práticas pedagógicas desenvolvidas no curso de Licenciatura em Língua Portuguesa Modalidade a Distância da UFPB. Observou-se como os AVAs são planejados e quais atividades de aprendizagem são comumente desenvolvidas, a fim de justificar a importância do Designer Instrucional para a criação de uma sala de aula na modalidade a distância. Neste caso, criar um Ambiente Virtual de Aprendizagem compatível com as graduações em Letras EaD da UFPB, agregando conteúdos, recursos digitais e metodologias necessárias para a formação do licenciando em Letras Português. O embasamento teórico que conduziu este estudo centrou-se em textos sobre Design Instrucional, Tecnologias da Informação e Comunicação, Metodologias Ativas.

**Palavras-chave:** Design Instrucional; Letras; Educação a Distância.

**Title:** Between paths and detours: EaD untying the knot(s) and the distances between teaching and learning

Instructional Design and EaD Literature Courses - UFPB: theory and practice

**Abstract:** This research sought to understand the difficulties encountered by professors and students during the teaching and learning process from the pedagogical practices developed in the Licentiate Degree in Portuguese Language Distance Learning Course at UFPB. It was observed how VLEs are planned and which learning activities are commonly developed, in order to justify the importance of Instructional Designer for the creation of a classroom in the distance modality. In this case, create a Virtual Learning Environment compatible with graduations in Letters EaD at UFPB, adding contents, digital resources and methodologies necessary for the formation of the student in Portuguese Language. The theoretical basis that conducted this study focused on texts on Instructional Design, Information and Communication Technologies, Active Methodologies.

**Keywords:** Instructional Design; Letters; Distance Education.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARCELLE DE SOUSA PONTES ALVES - marcellealves018@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**ELAINE ESPINDOLA BALDISSERA** - elaespindola.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1101

**Título:** Investigando a manifestação de avaliatividade de sentimentos no discurso terapêutico em tempos de pandemia.

**Resumo:** Considerando os impactos ocasionados do atual contexto de pandemia do Covid-19 na vida da população em geral, acreditamos que investigações que discutam esses impactos são de grande valia para que sejam providas medidas para melhorar o cotidiano dos nossos cidadãos. Desta maneira, partindo deste contexto amplo, o presente plano de trabalho surge com o objetivo de discutir a relação existente entre a instabilidade emocional e a psico-gramática em tempos de crise em função da crescente demanda por consultas terapêuticas virtuais no contexto da COVID-19. Isto vem a destacar a relevância desta pesquisa e o seu retorno para a sociedade. Em outras palavras, com a geração de novos conhecimentos a respeito da instabilidade emocional dos pacientes durante este período de situação de crise, este plano pretende, a partir de uma lupa linguística, mapear a realização do Discurso Terapêutico no que tange a acontecimentos indesejáveis e melhorar a segurança psicológica do paciente. Vale ressaltar, também, que esta pesquisa apresenta-se com um caráter inovador, pois ainda não há uma literatura que versa sobre o Discurso Terapêutico (STRONG & SMOLIAK, 2012) realizados em contextos on-line desde uma perspectiva da Linguística Aplicada. A premissa essencial dessa teoria é que a linguagem é entendida como sicossemiótica, decorrente de seu uso social, respaldada em um contexto onde significados são compartilhados, com três pontos fundamentais já que: (i) o uso da linguagem é funcional; (ii) as funções da linguagem criam significados; e (iii) o uso da linguagem segue um princípio de escolhas realizadas pelos falantes. Desta forma, essa teoria nos dará as bases teórico-metodológicas necessárias para analisarmos as interações que ocorrem nos contextos terapêuticos on-line que tivermos acesso.

Palavras-chave: Linguística Aplicada. LSF. Discurso Terapêutico.

**Title:** Analysing the manifestation of appraisal of feelings in therapeutic discourse during a pandemic period.

**Abstract:** Considering the impacts caused by the current context of the Covid-19 pandemic on the life of the population in general, we believe that investigations that discuss these impacts are of great value in providing measures to improve the daily lives of our citizens. Thus, starting from this broad context, this work plan arises with the aim of discussing the relationship between emotional instability and psycho-grammar in times of crisis due to the growing demand for virtual therapeutic consultations in the context of COVID-19. This highlights the relevance of this research and its return to society. In other words, with the generation of new knowledge about the emotional instability of patients during this period of crisis, this plan intends, from a linguistic magnifying glass, to map the performance of the Therapeutic Discourse regarding undesirable events and improve the psychological safety of the patient. It is also noteworthy that this research presents itself with an innovative character, as there is still no literature that deals with Therapeutic Discourse (STRONG & SMOLIAK, 2012) carried out in online contexts from an Applied Linguistics perspective. The essential premise of this theory is that language is understood as sociosemiotic, resulting from its social use, supported in a context where meanings are shared, with three fundamental points since: (i) the use of language is functional; (ii) language functions create meanings; and (iii) the use of language follows a principle of choices made by speakers. In this way, this theory will give us the necessary theoretical-methodological bases to analyze the interactions that occur in the online therapeutic contexts that we have access to.

Keywords: Applied Linguistics. SFL. Therapeutic Discourse.



**ELLEN DINIZ SILVA** - ellendiniz.letrasufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**LUCIANE ALVES SANTOS** - luciane45@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1103

**Título:** A incursão do fantástico social na contística de J.J. Veiga

**Resumo:** 1. RESUMOO autor José Jacinto P Veiga nasceu no dia 2 de fevereiro de 1915 em Corumbá estado de Goiás É considerado um romancista e contista de grande relevância na produção literária Brasileira como um dos representantes do Realismo mágico Veiga publicou seu primeiro livro de contos Os Cavalinhos de Platiplanto em 1959 conseguiu êxito na sua primeira criação literária e recebeu os prêmios Monteiro Lobato e Fábio Prado O escritor teve o privilégio de ser premiado por várias obras ainda em vida algumas obras de grande relevância do autor são Os cavalinhos de Platiplanto (1959) A hora dos ruminantes (1966) A estranha máquina extraviada (1967) e Sombra de reis barbudos (1972) Dentre as obras destacadas optamos pelo estudo do conto A máquina extraviada referente ao livro A estranha máquina extraviada (1967) Sendo assim nosso objetivo é investigar de que forma o insólito torna-se um elemento ameaçador nesse conto desestabilizando a narrativa e invertendo a ordem natural das coisas tornando-se um instrumento de denúncia social que revela a incapacidade dos personagens de reagir diante de um sistema político opressor Para desenvolvimento de nossa proposta de análise foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a obra do autor além de estudos críticos centrados no contexto da Teoria e Crítica literária com o propósito de compreender a construção da narrativa de José j Veiga recorremos aos seguintes teóricos Lenira Covizzi (1978) Gregório Dantas (2002) Leonice Carvalho (2017) Por fim nós concluímos que o insólito em A máquina extraviada se instala no ambiente cotidiano dos personagens como um elemento invasor que põe em risco a vida das pessoas rompendo com o ciclo natural no qual os personagens estavam habituados

Palavras-chave: 2. Palavras-chave: Realismo mágico. Insólito. A máquina extraviada.

**Title:** 3. THE CONSTRUCTION OF THE REAL IN FANTASTIC NARRATIVES

**Abstract:** 4. ABSTRACTThe Author José Jacinto P. Veiga was born on February 2, 1915, in Corumbá, the state of Goiás. He is considered a novelist and short story writer of great importance in Brazilian literary production, as one of the representatives of Magic Realism. Veiga published his first short story book Os Cavalinhos de Platiplanto in 1959, achieved success in his first literary creation, and received the Monteiro Lobato and Fábio Prado awards. The writer had the privilege of being awarded for several works while still alive, some of the author's works of great relevance are Os Cavalinhos de Platiplanto (1959), A hora dos ruminants (1966), A estranha máquina extraviada (1967). Therefore, our objective is to investigate how the unusual becomes a threatening element in this tale, destabilizing the narrative and inverting the natural order of things, becoming an instrument of social denunciation that reveals the characters' inability to react to an oppressive political system. To develop our analysis proposal, bibliographical research was carried out on the author's work, in addition to critical studies focused on the context of literary theory and criticism to understand the construction of the narrative of José J. Veiga, we resorted to the following theorists: Lenira Covizzi (1978), Gregório Dantas (2002) and David Roas (2014). Finally, we concluded that the unusual in A máquina extraviada installs itself in the characters' everyday environment as an invading element that puts people's lives at risk, breaking the natural cycle the characters were used to.

Keywords: Keywords: Magic Realism. Unusual. The misplaced machine



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KEROLAINY MARIA FRANCA RIBEIRO DOS SANTOS - kerolibs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

**RAFAEL FALEIROS DE PADUA** - rafael.padua@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1104

**Título:** Novas dinâmicas na expansão urbana de João Pessoa

**Resumo:** A urbanização da cidade de João Pessoa se deu de forma vagarosa até meados da década de 1960, quando um pacote de investimentos estatais intensificou essa expansão urbana na capital. Atualmente novas dinâmicas nos fazem refletir aspectos do esticamento desta malha urbana que vai em direção à região sul da capital paraibana. Partindo dessa reflexão, o objetivo da pesquisa é fazer um estudo a respeito dos avanços de modificação na cidade de João Pessoa, indo de encontro ao espaço do Bairro das Indústrias, avaliando essa transformação de acordo com o resto da cidade, usando como base a produção de um pensamento crítico com embasamento metodológico que desenvolva a construção de uma narrativa explicativa sobre esse processo de produção do espaço. Por fim, o debate da pesquisa gira em torno da reflexão sobre o crescente acesso à moradia popular na capital metropolitana da Paraíba, da construção de condomínios através de habitações sociais como o programa Minha casa, Minha vida" e o atual Casa Verde e Amarela.

Palavras-chave: Urbanização, Acesso à moradia, João Pessoa, Produção do espaço.

**Title:** New dynamics of urban expansion in João Pessoa.

Contemporary urbanization of João Pessoa: Space productions and new socio-spatial practices in the urban area.

**Abstract:** The urbanization of the city of João Pessoa took place slowly until the mid-1960s, when an investment package intensified this urban expansion in the capital. Currently, new dynamics make us reflect aspects of the stretch of this urban fabric that heads towards the southern region of the capital of Paraíba. Starting from this analysis reflection, the objective of this research project is to study the advances of modification in the city of João Pessoa, observing the space of Bairro das Indústrias, evaluating this transformation in relation to the rest of the city, based on the production of methodological critical thinking that develops the construction of an explanatory narrative about this production process in the urban space. Finally, the research debate revolves around the reflection on increasing access to affordable housing in the metropolitan capital of Paraíba, the construction of condominiums through social housing, such as the programs Minha casa, Minha vida and Casa Verde e Amarela.

Keywords: Urbanization, Access to housing, João Pessoa, Space production.



**CAMILA BARBOSA ANDRADE** - cbandradez@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

**RAFAEL FALEIROS DE PADUA** - rafael.padua@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1111

**Título:** A luta pelo espaço urbano: a ação dos movimentos sociais em João Pessoa

**Resumo:** Este estudo investiga os conteúdos revelados pelas ações dos movimentos sociais no que se refere à luta pelo espaço urbano. Na contemporaneidade, a cidade ocupa um lugar de conflito, na medida em que há um confronto entre o espaço enquanto ativo econômico e o espaço enquanto lugar de realização da vida - o primeiro obstaculizando o segundo através da mediação da propriedade privada. Os movimentos sociais atuam no enfrentamento da lógica dominante que reforça o valor de troca do espaço urbano em detrimento de seu valor de uso. Nesse sentido, objetiva-se compreender o que essas ações coletivas de luta pelo espaço urbano podem nos revelar acerca da cidade enquanto espaço de realização da vida inserido na lógica do capital, buscando entender o fazer cotidiano das lutas sociais no movimento da totalidade. Como procedimentos metodológicos, foram adotados: o levantamento bibliográfico acerca da temática da urbanização em geral, da urbanização de João Pessoa-PB especificamente e dos movimentos sociais e entidades de luta estudados, o levantamento via internet das ações destes, a pesquisa documental feita a partir das entrevistas realizadas com lideranças e representantes de movimentos de João Pessoa e região. Percebeu-se que há no Estado capitalista contemporâneo um claro afastamento da efetivação dos direitos sociais básicos, que cede cada vez mais espaço para o capital. As reflexões promovidas apontam uma conjuntura de atuação dos movimentos sociais que questiona as estruturas hegemônicas em múltiplas dimensões, incentivando o pensamento amplo e crítico sobre a própria realidade e que, apesar dos obstáculos, limites, tensões e contradições que se colocam, resistem na construção de um projeto de futuro que se nutre a partir da esperança de conquista de justiça social e do vislumbre do direito à cidade.

Palavras-chave: movimentos sociais. espaço urbano. João Pessoa-PB.

**Title:** The struggle for urban space: the action of social movements in João Pessoa

**Abstract:** This study investigates the contents revealed by the actions of social movements regarding the struggle for urban space. Nowadays, the city occupies a place of conflict, as there is a confrontation between space as an economic asset and space as a place of fulfillment of life; the first hindering the second through the mediation of private property. Social movements act to confront the dominant logic that reinforces the exchange value of urban space at the expense of its use value. In this sense, the objective is to understand what these collective actions in the struggle for urban space can reveal to us about the city as a space of realization of life inserted in the logic of capital, seeking to understand the daily work of social struggles in the movement of totality. As methodological procedures, the following were adopted: a bibliographic survey on the theme of urbanization in general, the urbanization of João Pessoa-PB specifically and the social movements and fight entities studied; the survey via internet of their actions; documentary research based on interviews conducted with leaders and representatives of movements in João Pessoa and region. It was noticed that there is in the contemporary capitalist state a clear departure from the realization of basic social rights, which gives more and more space to capital. The reflections promoted point to a conjuncture of action of social movements that questions hegemonic structures in multiple dimensions, encouraging broad and critical thinking about reality itself and that, despite the obstacles, limits, tensions and contradictions that arise, resist in the construction of a project for the future that is nurtured by the hope of achieving social justice and the vision of the right to the city.

Keywords: social movements. urban space. João Pessoa-PB.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LIVIA HENRIQUE DE OLIVEIRA - aivilhenrique@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**LUCIANE ALVES SANTOS** - luciane45@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1112

**Título:** Representações da alteridade nos contos fantásticos de Menalton Braff

**Resumo:** Resumo: No Brasil, Machado de Assis, Coelho Neto e Murilo Rubião são exemplos de autores nacionais que enveredaram pelo fantástico, sendo os dois primeiros em algumas narrativas, e o último por toda a sua obra. Porém, é sobretudo através das produções de autores contemporâneos que o gênero tem obtido maior espaço na literatura brasileira. Desse modo, o objetivo deste trabalho é fazer uma análise sobre a presença do fantástico na escrita do romancista e contista brasileiro Menalton Braff. Para alcançar esse propósito, abordaremos o conto Jardim Europa levando em consideração os elementos insólitos que constroem a narrativa. Nossa pesquisa pretende ainda fazer uma interpretação alegórica das personagens criaturas pardas que estabelecem diálogo com o mundo real e a estruturação da sociedade moderna, tematizando problemáticas atuais tais como adesigualdade, a violência, o medo do outro, a indignação com o sistema e a presenças sobrenatural no cotidiano. Apesar de não ser um escritor exclusivamente do modo fantástico, Braff tem entre suas produções textos de natureza fantástica, nos quais aponta os absurdos da vida moderna em um contexto atual, explorando-o por um viés bastante crítico da sociedade contemporânea. Esta pesquisa é de natureza bibliográfica e está embasada nas contribuições teóricas sobre a literatura fantástica a partir dos estudos de Tzvetan Todorov (2004), Jaime Alazraki (2001) e David Roas (2014), e nas reflexões de Maria Cristina Batalha (2011) e Braulio Tavares (2012) sobre o fantástico brasileiro, além de outros estudiosos que se debruçam sobre a temática. Como resultado, este trabalho contribui para expansão dos estudos sobre o fantástico no Brasil, além de propor conhecimento sobre os autores nacionais contemporâneos.

**Palavras-chave:** Fantástico, Literatura Brasileira, Modernidade, Menalton Braff

**Title:** REPRESENTATIONS OF ALTERITY IN MENALTON BRAFF'S FANTASTIC

TALES

**Abstract:** Abstract: In Brazil, Machado de Assis, Coelho Neto, and Murilo Rubião are examples of national authors who embarked on the fantastic, being the first two in some narratives, and the last in all of their work. However, it is mainly through the productions of contemporary authors that the genre has gained greater space in Brazilian literature. Thus, the objective of this work is to analyze the presence of the fantastic in the writing of the Brazilian novelist and short-story writer Menalton Braff. To achieve this purpose, we will approach the short story "Jardim Europa" taking into account the unusual elements that build the narrative. Our study also intends to make an allegorical interpretation of the characters "brown creatures" who establish a dialogue with the real world and the structuring of modern society, addressing current issues such as inequality, violence, fear of the other, indignation with the system, and the supernatural presence in everyday life. Despite not being a writer exclusively in a fantastic way, Braff has among his productions texts of a fantastic nature, in which he points out the absurdities of modern life in a current context, exploring it from a very critical perspective of contemporary society. This research is bibliographical and is based on theoretical contributions on fantastic literature from the studies of Tzvetan Todorov (2004), Jaime Alazraki (2012) on the Brazilian fantastic, in addition to other scholars who study the theme. As a result, this work contributes to the expansion of studies on the fantastic in Brazil, in addition to proposing knowledge about contemporary national authors.

**Keywords:** Fantastic, Brazilian Literature, Modernity, Menalton Braff.



FABIANA ALVES MOREIRA DE BARROS - fabianaalvesmb@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LETRAS - INGLÊS

RENATA GONCALVES GOMES - gomex10@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1116

**Título:** Crítica feminista estadunidense (Ano III): Políticas sexuais

**Resumo:** Após a segunda guerra mundial (1939 a 1945), em um movimento contrário à primeira onda do movimento feminista, as estadunidenses abandonaram o ideal libertário que havia sido conquistado. Os soldados que tinham ido a guerra, retornaram como heróis, e buscaram refazer suas vidas, como também, formar suas famílias. Envoltos no véu do heroísmo, era impensável que uma jovem não estivesse disposta a tornar-se sua esposa. Comumente a esse cenário, as mulheres largavam suas carreiras e seus cursos de graduação para acompanhar seus maridos. Enquanto as mulheres tinham filhos, os homens entravam para a faculdade, e se aprimoravam intelectualmente. Esse movimento foi chamado de retorno ao feminino, ficara conhecido mundialmente como o sonho americano, as mulheres as cuidadoras eram manipuladas pela sociedade do consumo, a cozinha era seu espaço na casa. Além de terem a obrigação de gerar muitos filhos, ser uma boa mãe, e ainda, uma excelente esposa. Mas, após conquistarem, uma casa, marido e filhos, quais problemas essas mulheres teriam? O que mais elas poderiam querer? Para responder essas questões, o objeto que escolhi para análise foi a personagem Laura Brown no romance The Hours (1998) escrito pelo autor estadunidense Michael Cunningham. Dessa forma, busco fazer uma análise crítica da personagem Mrs. Brown, à luz das autoras Adrienne Rich, Betty Friedan, Marilyn Frye e Beverly Jones, com o propósito de evidenciar de que maneira o casamento e a maternidade compulsória contribuíram para o seu confinamento doméstico, sem a possibilidade de buscar suas próprias experiências.

**Palavras-chave:** Casamento. Maternidade. Patriarcado. Domesticidade.

**Title:** American Feminist Critique: Sexual Politics

**Abstract:** After World War II (1939 to 1945), in a movement against the first wave of the feminist movement, Americans abandoned the libertarian ideal that had been conquered. The soldiers who had gone to war returned as heroes and sought to rebuild their lives, as well as to form their families. Wrapped in the veil of heroism, it was unthinkable that a young woman would not be willing to become his wife. Commonly to this scenario, women left their careers and their undergraduate courses to accompany their husbands. While women had children, men went to college and improved intellectually. This movement was called return to the feminine, it became known worldwide as the American dream, women the caregivers were manipulated by the consumer society, the kitchen was their space in the house. In addition to having the obligation to bear many children, be a good mother, and also an excellent wife. But, after conquering a house husband and children, what problems would these women have? What more could they want? To answer these questions, the object I chose for analysis was the character Laura Brown in the novel The Hours (1998) written by the American author Michael Cunningham. Thus, I seek to make a critical analysis of the character Mrs. Brown, in the light of the authors Adrienne Rich, Betty Friedan, Marilyn Frye, and Beverly Jones, to show how marriage and compulsory motherhood contributed to her domestic confinement, without the possibility of seeking their own experiences.

**Keywords:** Maternity; Feminism; Patriarchate; Domesticity.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MELBA GODOI VIEIRA - melbagodoi@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ANTROPOLOGIA

CARLOS XAVIER DE AZEVEDO NETTO - xaviernetto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1119

**Título:** VERIFICAÇÃO DOS ATRIBUTOS COSNTITUTIVOS E A TIPOLOGIA DOS GRAFISMOS EXITENTES NESSES SÍTIOS

**Resumo:** O presente relatório é resultado do projeto de Iniciação Científica, intitulado Verificação dos Atributos Constitutivos e a Tipologia dos Grafismos Existentes nesses Sítios, relacionado ao projeto de pesquisa OS AGENCIAMENTOS SÍGNICOS NO CARIRI OCIDENTAL: A dinâmica entre os grafismos rupestres e demais componentes arqueológico. A pesquisa foi orientada pelo professor doutor Carlos Xavier de Azevedo Netto, que vem ao longo dos anos realizando estudos sobre o Cariri Ocidental paraibano, dando continuidade ao trabalho pioneiro Estilo dos Cariris Velhos da Tradição Agreste de Ruth Trindade de Almeida (1979). Após uma lacuna nos estudos de contextos arqueológicos no estado da Paraíba, os trabalhos mais recentes desenvolvidos por Martin (2003,2005), Azevedo Netto (1998, 2003, 2012, 2013), Mattos (2015, 2019), Nascimento (2019) apresentam informações e dados para esclarecimentos científicos de como viviam os grupos humanos do passado, bem como para a salvaguarda do patrimônio arqueológico. Dessa maneira, a primeira fase da pesquisa objetivou-se em realizar o levantamento teórico da Arqueologia brasileira e nordestina. Em decorrência da pandemia do Covid-19, as atividades de campo e de laboratório estão suspensas, sendo assim a revisão bibliográfica e documental foram os caminhos metodológicos para realização da pesquisa. Desse modo, podemos conhecer os atributos que compõem os sítios arqueológicos, seus processos socioculturais, a materialidade produzida, o meio ecológico e a geográfica viveram os grupos humanos na região do Cariri Ocidental paraibano em período pré-colonial. Conforme as/os autoras/as constata-se que existe uma significativa concentração de sítios arqueológicos na região, em especial sítios com acervo expressivo de registros rupestres, bem como sítios de sepultamento com vestígios humanos, esqueletos completos, ossadas dispersas e também materiais líticos e cerâmicos, entre outras evidências rupestres.

Palavras-chave: Atributos constitutivos;Sítios arqueológico;Cariri Ocidental paraibano

**Title:** VERIFICATION OF THE CONSTITUTIVE ATTRIBUTES AND THE TYPOLOGY OF THE GRAPHICS EXISTING IN THESE SITES

**Abstract:** This report is the result of the Scientific Initiation project, entitled "Verification of the Constitutive Attributes and Typology of Existing Graphics in these Sites", related to the research project "SIGNICAL AGENCY IN WESTERN CARIRI: The dynamics between rock graphics and other archaeological components . The research was guided by Professor Dr. Carlos Xavier de Azevedo Netto, who over the years has been conducting studies on Western Cariri in Paraíba, continuing the pioneering work Style of Old Cariris da Tradição Agreste by Ruth Trindade de Almeida (1979). After a gap in the studies of archaeological contexts in the state of Paraíba, the most recent works developed by Martin (2003, 2005), Azevedo Netto (1998, 2003, 2012, 2013), Mattos (2015, 2019), Nascimento (2019) present information and data for scientific clarification of how human groups lived in the past, as well as for the safeguarding of archaeological heritage. Thus, the first phase of the research aimed to carry out a theoretical survey of Brazilian and Northeastern Archeology. As a result of the Covid-19 pandemic, field and laboratory activities are suspended, so the bibliographical and documentary review were the methodological paths to carry out the research. In this way, we can know the attributes that make up the archaeological sites, their sociocultural processes, the materiality produced, the ecological and geographic environment lived by human groups in the region of Western Cariri in Paraíba. According to the authors, it appears that there is a significant concentration of archaeological sites in the region, especially sites with an expressive collection of rock records, as well as burial sites with human remains, complete skeletons, scattered bones and also lithic materials and ceramics, among other rupestrian evidences.

Keywords: Constitutive attribute;Archaeological site;Western Cariri from Paraiba



**LUANA SUELEN INÁCIO DE ALMEIDA** - luannadsn@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **JORNALISMO**

**SANDRA RAQUEW DOS SANTOS AZEVEDO** - sandraraquew@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1121

**Título:** Covid-19: Gestão de mídias sociais, Fake News e gerenciamento de crise.

**Resumo:** Esse artigo resulta de uma reflexão sobre as estratégias adotadas pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e a Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SES-PB) no enfrentamento à disseminação de informações falsas durante a pandemia do Covid-19. Optamos por realizar uma Netnografia das redes sociais da Fiocruz e da SES no período de fevereiro a julho de 2020. Nossa intuito é compreender as práticas de enfrentamento à desinformação protagonizadas por instituições do campo da saúde, sobretudo no contexto das rotinas produtivas nas assessorias de imprensa envolvidas no gerenciamento da maior crise sanitária dos últimos anos.

**Palavras-chave:** Covid-19. Fake News. Gerenciamento de Crise. Redes Sociais.

**Title:** Crisis Management and Content Management on Social Media in the Times of Covid-19: A Study on Facing Fake News

**Abstract:** This article is the result of a reflection on the strategies adopted by the Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz) and the State Health Department of Paraíba (SES-PB) in dealing with the dissemination of false information during the Covid-19 pandemic. We chose to carry out a Netnography of the social networks of Fiocruz and the SES from February to July 2020. Our aim is to understand the practices of confronting misinformation carried out by institutions in the field of health, especially in the context of productive routines in advisory services media involved in managing the biggest health crisis in recent years.

**Keywords:** Covid-19. Fake News. Crisis Management. Social Networks.



JESSIANE DAYANE SOARES DA SILVA - jessianedayanev@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOPEDAGOGIA (BACH)

VIVIANY SILVA PESSOA - viviany.pessoa@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1123

**Título:** Verificar evidências de validade da UWES para o contexto ambiental

**Resumo:** Mediante intensas discussões sobre a relação do homem com o meio ambiente, percebe-se a necessidade de se aprofundar em estudos e práticas que sejam efetivas na conscientização e comprometimento para o cuidado ambiental. Com esse intuito, traçou-se o objetivo geral de adaptar e validar a UWES-17 para o contexto ambiental. Para tanto, a pesquisa, de caráter quantitativo, contou com 411 respondentes com idades entre 18 e 80 anos ( $M = 31,96$ ;  $DP = 13,9$ ), sendo 68,4% do sexo feminino e 42,1% com ensino superior completo. Para coleta de dados, foi disponibilizado, através de redes sociais (Whatsapp, Instagram, Twitter, Facebook), um formulário do Google Forms contendo a Escala de Engajamento Ambiental (EEA), o Questionário dos Valores Básicos (QVB) e uma seção para informações sociodemográficas. Análise Fatorial Exploratória (AFE), por meio da técnica da Análise Paralela, sugeriu a retenção de um único fator para a EEA, apesar da literatura apontar a existência de três dimensões: vigor, dedicação e absorção. Além disso, a análise apresentou bons índices de consistência interna apontados pelo alfa de Cronbach e ômega de McDonald. Ademais, observou-se a correlação bicaudal entre o construto de engajamento ambiental e valores humanos, resultando em dados estatisticamente significativos para as seguintes subfunções: interativa ( $r = 0,20$ ;  $p < 0,01$ ), existência ( $r = 0,21$ ;  $p < 0,01$ ), realização ( $r = 0,18$ ;  $p < 0,01$ ), normativa ( $r = 0,16$ ;  $p < 0,01$ ) e suprapessoal ( $r = 0,32$ ;  $p < 0,01$ ). Dessa forma, esses achados apontam o desenvolvimento de um instrumento válido, fidedigno e útil para mensuração do engajamento ambiental, direcionando discussões e propostas de intervenções mais efetivas.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: engajamento ambiental; valores humanos; validação.

**Title:** Check evidence of validity of UWES for the environmental context

**Abstract:** Through intense discussions about the relationship between man and the environment, there is a need to deepen studies and practices that are effective in raising awareness and commitment to environmental care. With this in mind, the general objective of adapting and validating the UWES-17 for the environmental context was outlined. For this purpose, the research, of a quantitative nature, had 411 respondents aged between 18 and 80 years ( $A = 31.96$ ;  $AD = 13.9$ ), being 68.4% female and 42.1% with concluded higher education. For data collection, a Google Forms form containing the Environmental Engagement Scale (EES), the Basic Values Questionnaire (BVQ) and a section for sociodemographic factors informations were made available through social networks (Whatsapp, Instagram, Twitter, Facebook). The Exploratory Factor Analysis (EFA), through the Parallel Analysis technique, suggested the retention of a single factor for the EES, despite the fact that the literature indicates the existence of three dimensions: vigor, dedication and absorption. In addition, the analysis showed good internal consistency indices indicated by Cronbach's alpha and McDonald's omega. Furthermore, a two-tailed correlation was observed between the construct of environmental engagement and human values, resulting in statistically significant data for the following subfunctions: interactive ( $r = 0.20$ ;  $p < 0.01$ ), existence ( $r = 0.21$ ;  $p < 0.01$ ), achievement ( $r = 0.18$ ;  $p < 0.01$ ), normative ( $r = 0.16$ ;  $p < 0.01$ ) and suprapersonal ( $r = 0.32$ ;  $p < 0.01$ ). Thus, these findings point to the development of a valid, reliable and useful instrument for measuring environmental engagement, directing discussions and proposals for more effective interventions.

**Keywords:** Keywords: environmental engagement; humans values; validation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RENATA HELLENA MIRANDA FREIRE DE LIMA - renatahmfl@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

MARIA DAS GRACAS DE ALMEIDA BAPTISTA - mgabaptista2@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1128

**Título:** INVESTIGAÇÃO SOBRE A CONCEPÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA ACERCA DA RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NA REDE PÚBLICA DA PARAÍBA

**Resumo:** O presente estudo buscou investigar a concepção do professor do Ensino Fundamental, egresso do Curso de Licenciatura em Matemática da UFPB, acerca da relação teoria e prática, bem como analisar as orientações teóricas que norteiam a sua práxis, considerando que a concepção do mundo é construída nas relações que o sujeito estabelece em seu contexto histórico e social. A pesquisa buscou destacar fragmentos teóricos e elementos trazidos na prática desse professor que fornecessem pistas para a construção de uma escola apoiada na concepção de que a vida está em movimento e transformação, necessitando de uma reformulação teórico-prática. A pesquisa foi desenvolvida em uma perspectiva qualitativa, tendo como caminho teórico-metodológico o materialismo histórico-dialético. As entrevistas foram realizadas entre o período de novembro e dezembro de 2020, com quatro professores do Ensino Fundamental da Rede Pública. A metodologia de análise do material empírico baseou-se no processo hermenêutico-crítico. O estudo revelou que os professores ora acentuam a teoria, ora a prática, ora a própria relação enquanto elemento orientador de sua práxis docente. Apesar dos avanços nas oportunidades de projetos extracurriculares que possibilitam um maior contato com a realidade prática, o curso de Matemática ainda é visto como relativamente teórico, possuindo lacunas e uma dicotomização em sua relação teórico-prática e Universidade-Escola.

Palavras-chave: materialismo histórico-dialético. relação teoria-prática. formação.

**Title:** RESEARCH ON THE CONCEPTION OF THE MATHEMATICS TEACHER ABOUT THE RELATIONSHIP OF THEORY AND PRACTICE IN THE PUBLIC NETWORK OF PARAÍBA

**Abstract:** The present study sought to investigate the conception of the elementary school teacher, graduated of the Mathematics Degree Course at UFPB, on the relationship between theory and practice, as well as to analyze the theoretical orientations that guide their praxis, considering that the conception of the world is constructed in the relationships that the subject depends on in its historical and social context. The research sought to highlight theoretical fragments and elements brought into the practice of this teacher that provided clues for the construction of a school supported by the conception that life is in movement and transformation, requiring a theoretical-practical reformulation. The research was developed in a qualitative perspective, having as a theoretical-methodological path the historical-dialectical materialism. The transfers were carried out between the period of November and December 2020, with four elementary school teachers from the Public Network. The methodology for analyzing the empirical material was based on the hermeneutic-critical process. The study revealed that teachers sometimes emphasize theory, sometimes practice, sometimes the relationship itself as a guiding element of their teaching praxis. Despite advances in opportunities for extracurricular projects that enable greater contact with reality, the Mathematics course in practice is still seen as relatively theoretical, with gaps and a dichotomization in its theoretical-practical and University-School relationship.

Keywords: historical-dialectical materialism.theory-practice relation.formation.



FRANCISCO EDINARDO BARROSO ALVES JUNIOR - francisco.edinardo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

FELIPE TAVARES DA SILVA - felipe.tavares@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1133

**Título:** ESTUDO DAS CONEXÕES DE GRIDSHELL ATRAVÉS DA MODELAGEM PARAMÉTRICA E FABRICAÇÃO DIGITAL

**Resumo:** Considerando os avanços tecnológicos no processo projetual arquitetônico e executivo, é relevante compreender as possibilidades e etapas do processo. Nesse aspecto, o presente trabalho tem como objetivo central investigar a fabricação digital de conexões de gridshell, dentro de um cenário de diferentes possibilidades, viabilizando a fabricação e execução em maquinários CNC. Para tanto, se debruça sobre a modelagem da conexão de uma estrutura objetivando desenvolver as etapas da modelagem e otimizar a peça modelada para atingir a excelência da execução e baixo custo, para posteriormente inserir em software de simulação estrutural e prototipagem em maquete. O processo de investigação se dividiu em três etapas: I) Estudo e apropriação do arcabouço teórico acerca do tema; II) Levantamento dos modelos de conexões existentes e seleção de um tipo de conexão; III) Modelagem geométrica e análise crítica do processo. Os resultados não culminaram apenas na modelagem de uma conexão, mas deixaram como contribuição acadêmica uma análise crítica do processo da modelagem digital, a importância da otimização do código e do modelo, princípios norteadores para a constructibilidade de uma estrutura semelhante.

**Palavras-chave:** Fabricação digital; Conexão gridshell; Modelagem paramétrica

**Title:** Study of gridshell connections by parametric modeling and digital fabrication

**Abstract:** Considering the advent of technology in design processes and in detailing for execution. It is important to understand the stages of the process. In this aspect, the present work aims to investigate the connections. Therefore, this study focuses on the modeling of the connection of a structure to know the modeling steps and optimizing the modeled part to achieve a good execution and low cost. To then insert it in structural simulation software and possible prototyping in a mockup. The methodological process was divided into three stages: I) Study and appropriation of the theoretical framework on the subject; II) Search for existing connection models and selection of a connection type; III) Modeling and critical analysis of the process. The results not only culminated in the modeling of a connection. The results left as academic contributions about a critical analysis of the digital modeling process. How is important the code and model optimization. This research can guide principles for the feasibility of a similar structure.

**Keywords:** Digital fabrication; Gridshell Connections; Parametric Modeling



DANYEL COSTA MELLO - costadanyel0@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MÚSICA

CARLA PEREIRA DOS SANTOS - musiviver@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1134

**Título:** Os objetivos e o perfil dos egressos dos cursos de Licenciatura em música das Universidades Federais da Região Nordeste: uma análise dos PPCs

**Resumo:** Este relatório é fruto do plano de trabalho de iniciação científica intitulado: Objetivos e perfil dos egressos dos cursos de Licenciatura em Música das Universidades Federais da Região Nordeste: uma análise a partir dos PPCs PIBIC-UFPB-CNPQ e faz parte do projeto de pesquisa Graduação em música no Nordeste: uma análise dos objetivos e do perfil profissional dos egressos a partir dos PPCs dos cursos submetido ao Programa Institucional de Iniciação Científica, através do EDITAL 01/2020/PROPESQ SELEÇÃO DE PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2020/2021.

Palavras-chave: Graduação em Música, Ensino Superior, educação

**Title:** Objectives and profile of graduates of Music Degree courses at Federal Universities in the Northeast Region: an analysis based on PPC's

**Abstract:** This report is the result of the scientific initiation work plan entitled: "Objectives and profile of graduates of Music Degree courses at Federal Universities in the Northeast Region: an analysis from the PPC's" PIBIC-UFPB-CNPQ and is part of the project of research "Graduation in music in the Northeast: an analysis of the objectives and professional profile of graduates from the PPCs of the courses" submitted to the Institutional Scientific Initiation Program, through the EDITAL 01/2020/PROPESQ SELECTION OF SCIENTIFIC INITIATIVE PROJECTS 2020/2021

Keywords: Graduation in Music, University education, diversity



JESSYCA PRISCYLLA DE OLIVEIRA NASCIMENTO - jehpriscylla@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES - anaclaudia@ce.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1137

**Título:** As políticaspráticas das/dos docentes que subvertemconstroem o currículo da educação integral na Paraíba

**Resumo:** Este relatório apresenta os resultados do Plano de Trabalho As políticaspráticas das/dos docentes que subvertemconstroem o currículo da educação integral na Paraíba, vinculado ao projeto de pesquisa As redes educativas presentes no sistema socioeducativo: As políticaspráticas que subvertemconstroem cotidianamente o currículo da educação integral Vinculado ao Programa de Iniciação Científica, vigência 2020-2021. Constituiu-se como objetivo geral analisar as políticapráticas que subvertemconstroem cotidianamente o currículo da educação integral na Paraíba. Para isso, foram elencados como objetivos específicos: Compreender as vivências políticaspráticas dos docentes que subvertemconstroem o currículo da educação integral na Paraíba; Examinar as redes de conversações que atuam na constituição das relações práticaspolíticas que mobilizarão o currículo da educação integral no sistema socioeducativo; Identificar como os praticantespensantes da instituição investigada subvertemconstroem o currículo no espaço-tempo cotidiano através da utilização de artefatos culturais textos, imagens e sons. Adotou como referencial teórico as contribuições dos estudos de Ferraço, Soares e Alves (2018) e Ribeiro, Souza e Sampaio e colaboradores (2018) que investigam os cotidianos dos/das praticantespensantes buscando entender os saberesfazeres nos espaçostemplos da escola através do método de pesquisa a conversa. Concluímos que a conversa possibilita aberturas para alcançar as experiências vividas e o que acontece nos cotidianos que compõem a vida dos praticantespensantes. A partir das vozes dos sujeitos envolvidos foi possível compreender as subjetividades envolvidas nas práticas dos docentes e o processo de atuação e transformação nos espaçostemplos nos/dos/com cotidianos permitindo-os subverterconstruir o currículo escolar, ou seja, os praticantespensantes atuantes do Centro de Atendimento Socioeducativo Rita Gadelha criam e recreiam as suas práticas educativas com estratégias, táticas e

**Palavras-chave:** PolíticasPráticas. Currículo. Cotidianos. PraticantesPensantes.

**Title:** THE POLICIES AND PRACTICES OF THE TEACHERS THAT SUBVERT CONSTRUCT THE CURRICULUM OF INTEGRAL EDUCATION IN PARAÍBA

**Abstract:** This report presents the results of the Work Plan The policies and practices of teachers who subvert build the curriculum of integral education in Paraíba, linked to the research project The educational networks present in the socio-educational system: The practical policies that subvert build the education curriculum on a daily basis integral Linked to the Scientific Initiation Program, effective 2020-2021. The general objective was to analyze the policy-practices that subvert the daily construction of the integral education curriculum in Paraíba. For this, the following specific objectives were listed: To understand the political-practical experiences of the teachers who subvert and build the curriculum of integral education in Paraíba; Examine the networks of conversations that act in the constitution of practical political relations that will mobilize the curriculum of integral education in the socio-educational system; Identify how the thinking practitioners of the investigated institution subvert build the curriculum in everyday spacetime through the use of cultural artifacts, texts, images and sounds. It adopted as a theoretical framework the contributions of studies by Ferraço, Soares and Alves (2018) and Ribeiro, Souza and Sampaio et al. (2018) who investigate the daily lives of practicing thinking seeking to understand the know-how in the spacetimes of the school through the research method a talk. We conclude that the conversation allows openings to reach the lived experiences and what happens in the daily lives that make up the life of the thinking practitioners. From the voices of the subjects involved, it was possible to understand the subjectivities involved in the practices of teachers and the process of acting and transforming the spaces-times in/of/with daily life, allowing them to subvert and build the school curriculum, that is, the thinking practitioners working at the Service Center Socio-educational Rita Gadelha create and recreate their e

**Keywords:** PracticalPolicies. Resume. Everyday. ThinkingPractitioners.



**ABIGAIL SALES DA COSTA ROCHA** - abigailrocha15@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

**ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES** - anaclaudia@ce.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS1138

**Título:** As redes de saberesfazeres tecidas e partilhadas pelos sujeitos que subvertemconstroem o currículo da educação integral na Paraíba

**Resumo:** Este relatório de pesquisa explicita os resultados do Plano de Trabalho: As redes de saberesfazeres tecidas e partilhadas pelos sujeitos que subvertemconstroem o currículo da Educação Integral na Paraíba, vinculado ao Projeto de Pesquisa: As redes educativas presentes no sistema socioeducativo: As políticaspráticas que subvertemconstroem cotidianamente o currículo da Educação Integral na Paraíba. O objetivo da pesquisa consistiu em analisar as Políticas Curriculares da Educação Integral em estabelecimentos Socioeducativos e as relações estabelecidas pelos praticantespensantes através de todas as redes que os formam. O enfoque metodológico foi de maneira qualitativa de cunho exploratório, associado a conversas como método de análise. Os estudos de Certeau (1994), Alves (2010), Ribeiro, T.; Souza, R.; Sampaio (2020) subsidiaram a compreensão sobre os cotidianos e as políticas curriculares no que tange ao público socioeducativo. Com nossas pesquisas, buscamos escutar por meio de conversas com os praticantespensantes da Rita Gadelha para, a partir dessa escuta compreender as políticas educacionais cotidianas, sempre voltadas para o currículo da escola, tendo como protagonistas os sujeitos que praticam a realidade (Certeau, 1994). Destacamos que pensar os currículos de uma escola implica, então, viver seu cotidiano, o que inclui, além do que é formal, e tradicionalmente estudado, mas, toda a dinâmica das relações estabelecidas. A partir dos resultados obtidos, é possível pensarmos criticamente em formas igualitárias de ensino que possam atender a todos os socioeducandos, levando em consideração o seu contexto social de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Políticas Educacionais. Cotidianos. Educação Integral. Socioeducação.

**Title:** THE NETWORKS OF KNOWLEDGE WEAVED AND SHARED BY SUBVERTS CONSTRUCTING THE CURRICULUM OF INTEGRAL EDUCATION IN PARAÍBA.

**Abstract:** This research report explains the results of the Work Plan: "The networks of know-hows woven and shared by the subjects who subvert build the curriculum of Integral Education in Paraíba", linked to the Research Project: "The educational networks present in the socio-educational system: Practical policies that subvert daily build the curriculum of Integral Education in Paraíba. The objective of the research was to analyze the Curriculum Policies of Integral Education in Socio-educational establishments and the relationships established by the thinking practitioners through all the networks that form them. The methodological focus was a qualitative exploratory approach, associated with conversations as an analysis method. Studies by Certeau (1994), Alves (2010), Ribeiro, T.; Souza, R.; Sampaio (2020) supported the understanding of daily life and curriculum policies with regard to the socio-educational public. With our researches, we seek to listen through conversations of Rita Gadelha's thinking practitioners to, from this listening, understand everyday educational policies, always focused on the school's curriculum, having as protagonists the subjects who practice reality (Certeau, 1994). And thinking about the curricula of a school implies, then, living its daily life, which includes, in addition to what is formal and traditionally studied, but the entire dynamics of established relationships. Based on the results, it is possible to critically think about equitable forms of teaching that can serve all students, taking into account their social learning context.

**Keywords:** Educational Policies. Everyday. Integral Education. Socioeducation.



JOAO VICTOR NUNES DE OLIVEIRA - joaoovno1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

LUCY DONEGAN - lucy.donegan@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1141

**Título:** Arquitetura e vitalidade urbana em praias urbanas: pesquisando e relacionando forma, usos e indicadores socioeconômicos.

**Resumo:** A expansão urbana nas metrópoles litorâneas brasileiras tem como um dos resultados as orlas com uma população residente privilegiada economicamente, segregada da majoritária realidade social que compõem a cidade. A presença mútua entre perfis socioeconômicos distintos pode interferir positivamente na conquista de tolerância. Nessa perspectiva, esta pesquisa busca relacionar a realidade sociodemográfica de João Pessoa, uma capital litorânea do nordeste do Brasil, à escolha que sua população faz para acessar um ponto de lazer comunitário, a praia. Através da espacialização de dados demográficos do IBGE e suas relações ao tecido urbano, a pesquisa sobrepõe as escolhas de praias na orla pelos usuários à expressão sociodemográfica de João Pessoa. Esses trabalhos resultaram em mapas que associam os bairros litorâneos, de renda mais alta, sendo espaços frequentados e compartilhados entre diferentes perfis sociais e geográficos de usuários. Reforçando, mesmo com algumas limitações, a orla como um espaço público de sociabilidade e lazer na cidade.

Palavras-chave: Praias urbanas; Cidades; Sociodemografia

**Title:** Architecture and urban vitality in urban beaches: researching and relating form, uses and socioeconomic indicators.

**Abstract:** One of the results of urban expansion in the Brazilian coastal metropolis is the borders with an economically privileged resident population, segregated from the majority social reality that make up the city. The mutual presence between different socioeconomic profiles can positively affect the achievement of tolerance. From this perspective, this research seeks to relate the sociodemographic reality of João Pessoa, a coastal capital in northeastern Brazil, to the choice that its population makes to access a community leisure point, the beach. Through the spatialization of IBGE's demographic data and their relationship to the urban fabric, the research overlays users' choices of beaches on the shore with João Pessoa's sociodemographic expression. These works resulted in maps that associate the coastal neighborhoods, with higher income, being spaces frequented and shared between different social and geographic profiles of users. Reinforcing, even with some limitations, the edge as a public space for sociability and leisure in the city.

Keywords: Urban beaches; Cities; Sociodemography.



ZOELLY CYNTHIA DOS SANTOS - zoellyc@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DANÇA

VICTOR HUGO NEVES DE OLIVEIRA - dolive.victor@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1143

Título: DANÇA E CENAS ARTÍSTICAS PRETAS

**Resumo:** Este texto intitulado Composições Pretas: Perspectivas etnográficas em cena é resultado da pesquisa desenvolvida através do Programa de Iniciação Científica, na Universidade Federal da Paraíba, junto ao Grupo de Pesquisa Cena Preta/Quilombo. Nosso intuito baseou-se no estudo e na análise das experiências artísticas e processos criativos de três artistas pretos residentes da cidade de João Pessoa (PB): Fernanda Ferreira, Lucas Shotgun Dias e Luciana Peixoto. Desejamos garantir visibilidade a estes artistas e, observar as especificidades dos processos criativos relacionados a uma perspectiva afro-orientada. Nosso estudo se deu a partir da leitura de textos específicos sobre racismo e entrevistas com os artistas, a fim de aprofundarmo-nos em seus modos de pensar-fazer artes. A partir desta coleta de materiais, iniciou-se a construção de um ação performativa organizada por meio dos sentidos dramatúrgicos apreendidos nos diários de bordo, nas rodas de conversas e nos trabalhos performativos destes artistas.

Palavras-chave: ARTES CÊNICAS. ETNOGRAFIA. ANTROPOLOGIA-DANÇA. AFROCENTRICIDADE.

**Title:** Black compositions: ethnographic perspectives on stage

**Abstract:** This text entitled Black Compositions: Ethnographic Perspectives in the Scene is the result of research developed through the Scientific Initiation Program, at the Federal University of Paraíba, together with the Cena Preta/Quilombo Research Group. Our aim was based on the study and analysis of the artistic experiences and creative processes of three black artists residing in the city of João Pessoa (PB): Fernanda Ferreira, Lucas Shotgun Dias and Luciana Peixoto. We want to guarantee these artists visibility and observe the specificities of the creative processes related to an Afro-oriented perspective. Our study was based on the reading of specific texts on racism and interviews with artists, in order to delve deeper into their ways of thinking-making arts. From this collection of materials, the construction of a performative action was started, organized through the dramaturgical meanings apprehended in the logbooks, in the conversation circles and in the performative works of these artists.

Keywords: PERFORMING ARTS. ETHNOGRAPHY. ANTHROPOLOGY-DANCE. AFROCENTRICITY.



LIVIA SAMY LIMONGI DE MORAIS PEREIRA - [liviaسامي17@gmail.com](mailto:liviaسامي17@gmail.com)

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

JULIO RIQUE NETO - [julio.rique@cchla.ufpb.br](mailto:julio.rique@cchla.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1145

**Título:** Validação de Medidas e Sensibilidade Cultural: Análises Quantitativas

**Resumo:** O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura referente a cinco instrumentos objetivos: As escalas de Raiva, Ansiedade e Depressão do Patient-Reported Outcome Measurement Information System (PROMIS); a escala Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure (MACE), referente a histórico de traumas e violências sofridos na infância e adolescência; as medidas de empatia Toronto Empathy Questionnaire (TEQ); a escala de autoestima Coopersmith Self-Esteem Inventory (SEI); e a escala de Esperança de Hert (EEH). O propósito da revisão sistemática foi o de buscar evidências de tradução, adaptação cultural e validação de cada um dos instrumentos, verificando sua adequabilidade para uso em uma intervenção com a terapia do perdão com apenados(as). Foram selecionados artigos científicos produzidos por autores brasileiros e estudos com amostras brasileiras. As análises foram conduzidas buscando verificar a validade e utilização desses instrumentos em diferentes grupos etários e áreas do conhecimento.

Palavras-chave: Avaliação psicológica. Adaptação cultural. Perdão. Apenados.

**Title:** Measurement validation and cultural sensitivity: Quantitative analysis

**Abstract:** The aim of the present study was to conduct a systematic review of the literature aimed at five measures: Anger, Anxiety and Depression scales of the Patient-Reported Outcome Measurement Information System (PROMIS); the Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure (MACE) scale, referring to the history of trauma and violence suffered in childhood and adolescence; the Toronto Empathy Questionnaire (TEQ) measure of empathy; the Coopersmith Self-Esteem Inventory (SEI); and the Herth Hope Index (HHI). The purpose of this review was to seek evidence of translation, cultural adaptation and validation of each of the instruments, verifying its suitability for use in an intervention with forgiveness therapy in prisons. Scientific studies using Brazilian samples were selected. Analyzes were conducted to verify the validity and use of these instruments in different age groups and areas of knowledge.

Keywords: Psychological assessment. Cultural adaptation. Forgiveness. Inmates.



**ELISAMA DE ARAUJO VICTOR** - elisama-victor@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI** - marineumaoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1149

**Título:** LETRAMENTOS E ENSINO: como, o que e para que leem os alunos do 9º ano do ensino fundamental em escolas de João Pessoa-PB

**Resumo:** Neste relatório serão apresentados os resultados obtidos por meio de pesquisa qualitativa referentes aos letramentos no ensino do nível fundamental em escolas municipais da região metropolitana de João Pessoa-PB. O objetivo da pesquisa foi investigar como o que e para que leem os alunos do 9º em sala de aula e como funciona esse trabalho. Com essas informações, pôde-se traçar um panorama de leitura que se desenvolve na realidade escolar de modo remoto tendo em vista a pandemia do novo coronavírus o que possibilita uma profunda reflexão sobre as deficiências e possibilidades que o sistema educacional apresenta. Os dados foram analisados fundamentalmente a partir dos pressupostos teóricos desenvolvidos por Kleiman (2020); Soares (2012); Rojo (2012), entre outros.

Palavras-chave: Letramentos. Leitura. Ensino.

**Title:** LITERACY AND TEACHING: how, what and what for 9th-grade students read in João Pessoa Paraibas elementary schools.

**Abstract:** This report will present the results obtained, through qualitative research, referring to literacy in municipal schools elementary education in the metropolitan area of João Pessoa-PB. The aim of the research was to investigate how, what and what for 9th-grade students read in classrooms and how that works. With this information, it was possible to draw a panorama of reading as it develops remotely in the school reality, in view of the new coronavirus pandemic. That enables a deep reflection on the deficiencies and potentials that the educational system presents. The data were fundamentally analyzed based on the theoretical assumptions developed by Kleiman (2020); Soares (2012); Rojo (2012), among others.

Keywords: Literacy. Reading. Teaching.



**BEATRIZ SOARES LEITE** - beatrizsoaresllusco@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**SILVANA CARNEIRO MACIEL** - silcamaciel@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1151

**Título:** Representações sociais sobre as drogas para familiares de dependentes químicos

**Resumo:** O uso de drogas lícitas e ilícitas é um fenômeno bastante antigo na história da humanidade e o seu abuso vem se tornando um problema de saúde pública que necessita de intervenção. Considerando isso e pressupondo que as representações sociais ao seu respeito variam dependendo do tipo de droga e suas consequências, a presente pesquisa intitulada Representações Sociais sobre as Drogas para Familiares de Dependentes Químicos, de caráter exploratório, descritivo, do tipo não experimental, e que enfatiza uma abordagem quanti-qualitativo acerca do fenômeno estudado, se propôs a buscar conhecer e analisar as representações sociais sobre as drogas da população em geral e em especial de familiares de dependentes químicos, utilizando-se dos recursos conceituais da Teoria das Representações Sociais (TRS) de Moscovici. Para atingir esse objetivo foi utilizado um questionário online composto por perguntas abertas, perguntas fechadas, duas escalas de rastreamento psicológico (SRQ-20 e HAD) e um questionário sociodemográfico. A pesquisa contou com 98 participantes de idade igual ou superior a 18 anos, dos quais 46 possuem familiares dependentes e 52 não possuem familiares dependentes. Como resultado, obteve-se que de fato o tipo de droga e as consequências advindas do uso abusivo interferem nas representações sobre as drogas. Além disso, a pesquisa evidenciou que tanto familiares, quanto respondentes que não possuem familiares dependentes representam as drogas como algo negativo, contudo, constatou-se também que 100% dos familiares, a partir das consequências originadas do uso abusivo de drogas, enxergam o álcool como uma droga, enquanto que parte dos não familiares não o enxergam como uma droga. A partir dos resultados da pesquisa deseja-se contribuir com o crescimento do conhecimento científico, com a elaboração e aperfeiçoamento de políticas públicas voltadas para o cuidado com dependentes químicos e seus familiares e contribuir com a prática de profissionais da saúde.

Palavras-chave: Drogas. Representações Sociais. Família

**Title:** SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT DRUGS FOR FAMILY MEMBERS OF CHEMICAL DEPENDENTS

**Abstract:** The use of legal and illegal drugs is a very old phenomenon in human history and their abuse has become a public health problem that needs intervention. Considering this and assuming that the social representations about it vary depending on the type of drug and its consequences, the present research entitled Social Representations about Drugs for Family Members of Drug Dependents, exploratory, descriptive, non-experimental type, and which emphasizes a quantitative-qualitative approach to the phenomenon studied, it was proposed to seek to know and analyze the social representations of drugs in the population in general and in particular of family members of drug addicts, using the conceptual resources of the Theory of Social Representations (TRS) of Moscovici. To achieve this goal, an online questionnaire consisting of open questions, closed questions, two psychological tracking scales (SRQ-20 and HAD) and a sociodemographic questionnaire were used. The research included 98 participants aged 18 years or over, of which 46 have dependent family members and 52 do not have dependent family members. As a result, it was found that in fact the type of drug and the consequences arising from its abusive use interfere in the representations about drugs. In addition, the research showed that both family members and respondents who do not have dependent family members represent drugs as something negative, however, it was also found that 100% of family members, from the consequences arising from the abusive use of drugs, see alcohol like a drug, while part of the unfamiliar do not see it as a drug. Based on the research results, it is intended to contribute to the growth of scientific knowledge, the development and improvement of public policies aimed at the care of drug addicts and their families, and to contribute to the practice of health professionals.

Keywords: Drugs. Social Representations. Family



REGINALDO RAVEL FREIRE CARDOSO - reginaldoravel@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - melyssa\_cavalcanti@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1153

**Título:** Habilidades sociais e processamento da informação social: estudo comparativo entre meninos e meninas

**Resumo:** O estudo do Processamento de Informações Sociais (PIS) permite a compreensão dos mecanismos envolvidos em estilos de comportamentos agressivos, mas também dos passivos e assertivos em adolescentes. Erros ou déficits no PIS podem estar associados a interações sociais não habilidosas. Nessa direção, tem-se apontado que a variável sexo pode estar associada a alguns padrões específicos de déficits e habilidades, mas os estudos ainda são inconclusivos. Desta feita, o presente estudo objetivou investigar as diferenças no PIS de adolescentes com foco nos efeitos da variável sexo. Para tal, buscou-se também a criação de cenas de interações sociais agressivas para comporem um experimento de rastreio ocular(Eye Trecker) online, que também teve sua construção como objetivo deste projeto. As cenas foram construídas por meio da colaboração de grupos focais compostos por 12 adolescentes, da posterior análise de juízes e, por fim, da confecção por um ilustrador profissional. O experimento foi construído online a partir do webgaze, um software de uso livre. E por fim foi feita uma revisão narrativa da literatura científica acerca das diferenças do PIS entre sexo. Após análise dos juízes, foram selecionadas 13 das 14 cenas construídas a fim de compor o experimento online para a avaliação do PIS através do rastreamento ocular. Além do mais, encontrou-se a necessidade de que fossem realizados mais estudos visando observar a diferença entre meninos e meninas no PIS, especialmente aqueles que utilizem rastreio ocular. Mesmo em meio a pandemia do Sars-CoV-2 o presente projeto contribuiu para o avanço das metodologias de estudo do PIS, principalmente ao viabilizar o estudo deste a distância por meio de webcam.

**Palavras-chave:** processamento da informação social; eye trecker; meninos e meninas.

**Title:** SOCIAL SKILLS AND SOCIAL INFORMATION PROCESSING: COMPARATIVE STUDY BETWEEN BOYS AND GIRLS

**Abstract:** The study of Social Information Processing (SIP) allows for an understanding of the mechanisms involved in aggressive behavior but also passive and assertive styles in adolescents. Errors or deficits in SIP may be associated with unskilled social interactions. In this sense, it has been pointed out that the gender variable may be associated with some specific patterns of deficits and skills, but studies are still inconclusive. Therefore, the present study aimed to investigate the differences in the SIP of adolescents with a focus on the effects of the gender variable. Furthermore, we also sought to create scenes of aggressive social interactions to compose an online eye tracking experiment, which was also one of the purposes of this project. The scenes were built through the collaboration of focus groups composed of 12 adolescents, the subsequent analysis by judges and, finally, the production by a professional illustrator. The experiment was built online using webgazer, a free-to-use software. Finally, a narrative review of the scientific literature on the differences in SIP between sex was carried out. After analysis by the judges, 13 of the 14 scenes constructed were selected in order to compose the online experiment for the assessment of SIP through eye tracking. In addition, there was a need for further studies to observe the difference between boys and girls in PIS, especially those using eye tracking. Despite the Sars-CoV-2 pandemic, this project contributed to the advancement of SIP study methodologies, mainly by enabling the study of it at a distance through a webcam.

**Keywords:** social information processing; eye tracking; boys and girls.



TANIA BARBOSA TOMAZ - taniabtomaz@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ESTATÍSTICA

EVERLANE SUANE DE ARAÚJO DA SILVA - everlanesuane@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1155

**Título:** ESTUDO DA FECUNDIDADE NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

**Resumo:** A análise da transição da fecundidade possibilita compreender a dinâmica demográfica, no entanto, no Brasil, essa transição não ocorreu no mesmo ritmo em todas as regiões do país e foi impactada por fatores socioeconômicos. Nessa perspectiva, propõe-se um estudo da fecundidade no Brasil, com recorte no Semiárido brasileiro, partindo-se da investigação da qualidade dos dados de nascimento, os quais, quando bem monitorados, podem informar sobre os determinantes sociais e econômicos relacionados às condições de vida e saúde das mulheres e de seus filhos. Assim, este estudo tem como objetivo avaliar a qualidade dos registros de nascimento, e ao construir indicadores de qualidade dos dados, possibilitar a análise da fecundidade no Semiárido brasileiro, no período 2010-2019. Para estimar a completude dos dados, definiu-se como parâmetro de adequação a mediana acima de 90% para as proporções de preenchimento e de até 5% para dados com informações ignoradas de 19 variáveis selecionadas no SINASC. Os resultados obtidos apontam que houve uma melhora dos níveis de preenchimento de 2010 para 2019 na totalidade dos municípios que compõem o Semiárido brasileiro, mas que ao se analisar os dados por estado, isoladamente, percebeu-se que as variáveis filhos tidos vivos, filhos tidos mortos e gestação anterior seguem com proporções abaixo de 90%. Contudo, é inegável que o SINASC disponibiliza dados suficientes e de qualidade que podem subsidiar o planejamento de políticas públicas destinadas a promoção da saúde materno-infantil.

**Palavras-chave:** fecundidade, nascimentos, Semiárido brasileiro

**Title:** Study of Fecundity in the Brazilian Semiarid

**Abstract:** The analysis of the fecundity transition makes it possible to understand the demographic dynamics, however, in Brazil, this transition did not occur at the same rhythm in all regions of the country and it was impacted by socioeconomic factors. From this perspective, a study of fecundity in Brazil is proposed, focus on the Brazilian Semiarid region, starting from the investigation of the quality of birth data, which, when well monitored, it can inform about the social and economic determinants related to the conditions of life and health of women and their children. In this sense, this study aims to evaluate the quality of birth records, and by building quality indicators, enable fecundity analysis in the Brazilian Semiarid region, in the period 2010-2019. To estimate the completeness of the data, a median above 90% was defined as an adequacy parameter for the proportions of completeness and up to 5% for data with ignored information on 19 selected variables from SINASC. The results obtained showed that there was an improvement in the filling levels from 2010 to 2019 in all the municipalities that make up the Brazilian Semiarid region, but when analyzing the data by state alone, it was noticed that the variables "live born children", "died born children" and previous pregnancy follow with proportions below 90%. However, it is undeniable that SINASC provides sufficient and quality data that can support the planning of public policies aimed at promoting maternal and child health.

**Keywords:** fecundity, birth, Brazilian Semiarid.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PETRA JULIA SANTOS DE AZEVEDO - petrasantosjulia@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

JULIO RIQUE NETO - julio.rique@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1161

**Título:** Validação de Medidas e Sensibilidade Cultural: Análises Qualitativas

**Resumo:** Este relatório reporta os resultados iniciais de um dos estudos do projeto PVB12289-2020, que tem como objetivo avaliar evidências da eficácia de programas terapêuticos voltados ao perdão visando implementação da terapia do perdão em penitenciárias. Estudos sobre o perdão têm se acumulado na Psicologia e ampliado o escopo dos campos de atuação. No entanto, programas com eficácia baseada em evidências são escassos, particularmente, em terapias intervencionistas, como é o caso da terapia do perdão. O processo de gerar evidências de eficácia envolve etapas de revisão da literatura, adaptação cultural de medidas de avaliação e procedimentos dos programas propostos que são geralmente adaptados de outras culturas e/ou populações. Objetivo: Este relatório reporta os resultados iniciais de uma adaptação cultural do livro: 8 Keys to Forgiveness (ENRIGHT, 2015), que vai servir de base para construir o Manual de Intervenção Clínica para o perdão, e a tradução de 3 entrevistas abertas, qualitativas, que irão compor o conjunto de medidas de avaliação da intervenção (ver relatório do Plano de Trabalho II). Método: Realizamos uma leitura crítica do livro 8 Keys to forgiveness com vistas a uma adaptação cultural, escrevemos uma resenha e submetemos a mesma para publicação. Traduzimos as entrevistas abertas utilizando o método de tradução reversa do inglês para o português e de volta ao inglês. Conclusão: A análise do livro mostra as limitações de simplesmente traduzir material importado sem adaptação cultural. A partir dessa reflexão, iniciamos a construção do Manual de Intervenção com base no modelo proposto por Enright (2015) adaptado culturalmente para o contexto brasileiro. Finalmente, as entrevistas traduzidas serão postas para avaliação por especialistas, profissionais atuantes nas penitenciárias, para que possamos construir programas culturalmente adequados e eficazes para implementação em comunidades brasileiras.

**Palavras-chave:** Terapia do Perdão. Intervenção. Adaptação Cultural.

**Title:** Validation of Measures and Cultural Sensitivity: Qualitative Analysis

**Abstract:** This report reports the initial results of one of the studies of the project PVB12289-2020, which aims to assess evidence of the effectiveness of therapeutic programs aimed at forgiveness aimed at implementing forgiveness therapy in prisons. Studies on forgiveness have accumulated in Psychology and expanded the scope of fields of action. However, programs with evidence-based effectiveness are scarce, particularly in interventionist therapies such as forgiveness therapy. The process of generating evidence of effectiveness involves steps of literature review, cultural adaptation of assessment measures and procedures of proposed programs that are generally adapted from other cultures and/or populations. Objective: This report reports the initial results of a cultural adaptation of the book: 8 Keys to Forgiveness (ENRIGHT, 2015), which will serve as the basis for building the Clinical Intervention Manual for forgiveness, and the translation of 3 open qualitative interviews, which will make up the set of intervention evaluation measures (see Work Plan II report). Method: We carried out a critical reading of the book 8 Keys to forgiveness with a view to cultural adaptation, we wrote a review and submitted it for publication. We translated the open interviews using the reverse translation method from English to Portuguese and back to English. Conclusion: The book's analysis shows the limitations of simply translating imported material without cultural adaptation. Based on this reflection, we started the construction of the Intervention Manual based on the model proposed by Enright (2015) culturally adapted to the Brazilian context. Finally, the translated interviews will be submitted for evaluation by experts, professionals working in prisons, so that we can build culturally appropriate and effective programs for implementation in Brazilian communities.

**Keywords:** Forgiveness Therapy. Intervention. Cultural Adaptation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANNIELLE CRISPIM E MEDEIROS** - anniellemedeiros@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**ROSIELE FERNANDES PINTO** - rosielep@ yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1167

**Título:** Estudo da Competitividade do Cluster Porto Digital do Recife-PE a Luz do Modelo de Diamante de Porter

**Resumo:** Sabemos que a prosperidade de um estado depende do ambiente de negócios e a força que as empresas atuam nesse ambiente, no Brasil o cluster de turismo representa uma força na economia. A cidade de João Pessoa possui um aglomerado de empresas no setor de turismo no qual classificamos como cluster de turismo. Os estudos acerca desse cluster ainda são incipientes, o que motivou nessa pesquisa a buscarmos a entender como está configurado o cluster de turismo da cidade de João Pessoa. O Nordeste se destaca dos demais destinos turísticos do país, devido às suas potencialidades litorâneas, culturais e gastronomias típicas. E dentre as suas capitais, a cidade de João Pessoa se destaca pelas suas potencialidades turísticas, porém os estudos acerca do cluster de turismo dessa cidade ainda são incipientes. A coleta de dados dessa pesquisa foi feita por meio de dados secundários. Inicialmente realizamos o levantamento bibliográfico acerca do tema cluster e cluster de turismo em periódicos importantes. Baseado na literatura determinamos inicialmente os elementos principais para compor o cluster de turismo da cidade de João Pessoa: agências/operadoras de viagens, atrações, ensino, eventos, guias turísticos (pessoas), hotéis, restaurantes, transporte, órgãos governamentais, sindicatos/associações, serviços de apoio, agências de câmbio, comércio turístico. Em seguida realizamos o levantamento sobre o quantitativo de empresas e construímos um mapa da concentração geográfica do cluster de João Pessoa, usando a ferramenta do google maps. Essa pesquisa realizou um levantamento quantitativo desses elementos, o que permite a partir de então termos um retrato de como o cluster de turismo da cidade de João Pessoa está desenhado. Portanto ela oferece informações importantes tanto para a comunidade científica como para gestores governamentais ligados ao setor de turismo.

Palavras-chave: Turismo. Cluster. Competitividade.

**Title:** The Tourism Cluster of the City of João Pessoa

**Abstract:** It is known that the prosperity of a state depends on the business environment and the strength that companies operate in this environment, in Brazil the tourism cluster represents a force in the economy. The city of João Pessoa has a cluster of companies in the tourism sector which are classified as a tourism cluster. Studies about this cluster are still incipient, which motivated this research to seek understanding how the tourism cluster in the city of João Pessoa is configured. The Northeast Region stands out from other tourist destinations in the country, due to its coastal, cultural and typical gastronomy potential. And among its capitals, the city of João Pessoa stands out for its tourist potential, but studies on the tourism cluster in that city are still incipient. Data collection for this research was done through secondary data. Initially, a bibliographic survey on the topic of cluster and tourism cluster in important periodicals was carried out. Based on the literature, we initially determined the main elements to compose the tourism cluster in the city of João Pessoa: travel agencies/operators, attractions, teaching, events, tourist guides (people), hotels, restaurants, transport, government agencies, unions/associations , support services, exchange agencies, tourist trade. Then, it was carried out a survey on the number of companies and built a map of the geographic concentration of the João Pessoa cluster, using the google maps tool. This research carried out a quantitative survey of these elements, which allows us, from then on, to have a picture of how the tourism cluster in the city of João Pessoa is designed. Therefore, it offers important information for both the scientific community and government managers linked to the tourism sector.

Keywords: Tourism. Cluster. Competitiveness.



ADRIANA DE OLIVEIRA SILVA - drikaoliveira1994@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO - chicopegado@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1168

**Título:** ANÁLISE DE CONTEÚDO DE LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS APROVADAS PELO PNLD 2020: MODALIDADES DIDÁTICAS, RECURSOS E INSTRUMENTOS DE ENSINO

**Resumo:** No contexto atual é imperativo a busca de alternativas metodológicas para o Ensino de Ciências que levem professores e alunos a uma visão totalizante da ciência de um modo tal que, na relação sujeito-objeto do conhecimento, possamos aos poucos nos aprimorar dos conhecimentos (conceituais, procedimentais e atitudinais), ou seja, pensar a ciência como um conjunto de fatos científicos socialmente produzidos numa sociedade historicamente determinada. O objetivo geral desse projeto é de avaliar de forma crítica os LD de Ciências (6º ao 9º anos) em obras aprovados pelo PNLD 2020, referente à temática Modalidades Didáticas, Recursos e Instrumentos de Ensino. O projeto se caracteriza como uma Pesquisa de cunho Qualitativo, onde se utilizou como pressupostos teórico-metodológicos elementos da Pesquisa Bibliográfica e da Análise Conteúdo do tipo Categorial. Foram analisadas 5 coleções de materiais didáticos das editoras Saraiva, Moderna e Ática, através de revisão de cada página do Manual do Professor e aquelas referentes aos conteúdos, sendo subjetivamente consideradas propostas didáticas e metodológicas, além da incidência de sugestões e uso de recursos tecnológicos. Desse modo, concluiu-se que, mesmo diferentes obras apresentando distintas abordagens teórico-metodológicas, todas ainda guiam o docente a um planejamento didático exacerbadamente expositivo de aula.

Palavras-chave: modalidades didáticas. ensino. livro didático. TICs

**Title:** CONTENT ANALYSIS OF DIDACTIC SCIENCE BOOKS APPROVED BY PNLD 2020: TEACHING MODALITIES, RESOURCES AND TEACHING INSTRUMENTS

**Abstract:** In the current context it is imperative to search for methodological alternatives for Science Teaching that lead teachers and students to a comprehensive view of science in such a way that, in the subject-object relationship of knowledge, we can gradually improve our knowledge (conceptual, procedural and attitudinal), that is, to think of science as a set of socially produced scientific facts in a historically determined society. The general objective of this project is to critically evaluate the Ld of Sciences (6th to 9th years) in works approved by PNLD 2020, referring to the theme "Didactic Modalities, Teaching Resources and Instruments". The project is characterized as a Qualitative Research, where it was used as theoretical and methodological assumptions elements of the Bibliographic Research and Categorial Analysis type content. 5 collections of teaching materials of the Saraiva, Moderna and Ática publishing houses were analyzed, through revision of each page of the Teachers Manual and those referring to the contents, being subjectively considered didactic and methodological proposals, besides the incidence of suggestions and use of technological resources. Thus, it was concluded that, even though different works presenting different theoretical and methodological approaches, all of them still guide the teacher to an exhaustively expositive didactic planning of classes.

Keywords: didactic modalities. teaching. textbook. lcts.



LUCAS DANTAS COSTA - lucas.dantascosta@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

ANA MARIA VEIGA - anaveiga.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1169

**Título:** EPISTEMOLOGIAS "OUTRAS" E ENSINO DE HISTÓRIA

**Resumo:** Desde seu desenvolvimento nos anos 1990, os estudos decoloniais têm alcançado notável popularidade, não apenas dentro da academia, como também entre os movimentos sociais, o meio artístico e a mídia. No cenário brasileiro, a pressão exercida por movimentos sociais à exemplo do Movimento Negro e da mobilização dos povos indígenas ao fim da Ditadura Militar (1964-1985) e na Assembleia Constituinte de 1987, impactaram não somente a esfera política, como também o âmbito acadêmico. Para a produção historiográfica, os conceitos de interseccionalidade e decolonialidade se mostraram poderosas categorias de transgressão epistêmica, descentralizando a historiografia de seu eixo eurocêntrico-ocidental, para se considerar a agência histórica de sujeitos e sujeitas periféricos ou em situação de margem. Assim, expandindo a partir dessas bases, a presente pesquisa se esforçou em trazer novas referências, de autoras e autores cujos trabalhos estejam epistemologicamente localizados e centralizem a atuação histórica das populações negra e ameríndias latino-americanas. Nesse sentido, atentou-se para a especificidade das "periferias" latino-americanas, e no Brasil, no espaço do nordeste, abordar a história dos sertões e das sertanidades a partir dos cruzamentos interseccionais entre gênero, raça, classe, geração. Investigando e ressaltando as trajetórias e histórias de mulheres sertanejas, cujas resistências frequentemente se expressam a contrapelo dos discursos oficiais. Ademais, a pesquisa não focou apenas a dimensão teórica, mas de que forma os respectivos conceitos e debates podem ser introduzidos em sala de aula e no ensino de história. Objetivou-se, portanto, discutir estratégias de ensino que, partindo das iniciativas decoloniais, promovessem a consciência de um protagonismo histórico dos sujeitos, mas fugindo de generalismos vagos: é preciso, tanto na pesquisa como no ensino, ativar os marcadores de diferença para se pensar e desmascarar as dinâmicas sociais de poder.

**Palavras-chave:** Teoria da História. Teoria decolonial. Ensino de história.

**Title:** Decolonial Theories and Intersectionality, Contributions to Historiography and to the Teaching of History Epistemologies "Others" and History Teaching.

**Abstract:** Since its development in the 1990s, decolonial studies has achieved remarkable popularity, not only within the academy, but also among social movements, the arts, and the media. In Brazil, the pressure exerted by social movements such as the black social movement (Movimento Negro) and the mobilization of indigenous peoples at the end of the Brazilian military dictatorship (1964-85) and at the constituent assembly of 1987, has impacted not only the political sphere, but also the academic environment. For historiographical production, the concepts of intersectionality and decoloniality proved to be powerful categories of epistemic transgression, decentralizing historiography from its Eurocentric-Western axis, to consider the historical agency of individuals in "peripheral" situations. Thus, expanding from these basis, this research endeavored to bring new references, from authors whose works are epistemologically located and centralize the historical performance of black and Amerindian Latin American populations. In this sense, attention was paid to the specificity of the Latin American "peripheries", and in Brazil, in the North East space, to approach the history of the hinterlands (sertões) and its "sertanities" from the intersectional crossings between gender, race, class, generation, investigating and highlighting the trajectories and histories of backcountry (sertanejas) women, whose resistance is often expressed against official discourse. Furthermore, the research did not focus only on the theoretical dimension, but on how the respective concepts and debates can be approached in the teaching of history. The objective was, therefore, to discuss teaching strategies that, based on decolonial initiatives, would promote the awareness of the subjects' historical protagonism, but avoiding vague generalisms: it is necessary, both in research and in teaching, to activate the difference markers in order to think and unmask the social dynamics of power.

**Keywords:** Theory of History. Decolonial studies. History teaching.



IANNE VIRGINE PEREIRA DA SILVA - iannevih@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **BIBLIOTECONOMIA**

IZABEL FRANCA DE LIMA - belbib@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1170

**Título:** Analisando a acessibilidade de Websites dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação das Regiões Norte e Nordeste do Brasil com foco nas recomendações da W3C

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo analisar e avaliar os Programas de Pós-Graduação das Universidades Públicas do Norte e Nordeste do Brasil na perspectiva de acessibilidade web, nos âmbitos das recomendações da W3C. Uma vez que, o avanço tecnológico permite um maior acesso nos meios digitais; e decorrente a relevância dos PPGCI's no cenário acadêmico. Tencionou ser necessário que o acesso do mesmo seja universalizado; buscando melhorias nas suas ferramentas e diretrizes, para variadas limitações. Possibilitando assim, um conteúdo acessível para todo e qualquer usuário do meio acadêmico e suas pesquisas futuras. Compreendendo a sua importância, buscou-se a eficácia em sua preservação, divulgação e acesso. Com metodologia baseada em pesquisa bibliográfica e documental, analisando conceitos e fatores para que um website torne-se acessível para o maior número de indivíduos, e com consultas de artigos, teses e periódicos. Foram analisados e avaliados os 10 PPGCI's, ressaltando a importância da busca em tornar o meio digital acessível para o público em sua totalidade atendente de maneira eficaz também as pessoas com deficiências (PCD)

Palavras-chave: Acessibilidade. Acessibilidade Web. Programa de pós-graduação.

**Title:** Analyzing the accessibility of Information Science Graduate Program Websites in the North and Northeast regions of Brazil with a focus on W3C recommendations.

**Abstract:** The present project aims to analyze and evaluate the Graduate Programs of Public Universities in the North and Northeast of Brazil from the perspective of web accessibility, within the scope of the W3C recommendations. Since, technological advances allow greater access to digital media; and arising from the relevance of PPGCI's in the academic scenario. It was intended that access to it be universalized; seeking improvements in its tools and guidelines, for various limitations. Thus enabling accessible content for any user in the academic world and their future research. Understanding its importance, we sought to be effective in its preservation, dissemination and access. With methodology based on bibliographic and documental research, analyzing concepts and factors so that a website becomes accessible to the greatest number of individuals, and with consultation of articles, theses and journals. The 10 PPGCI's were analyzed and evaluated, emphasizing the importance of making the digital medium accessible to the public in its entirety, effectively serving people with disabilities (PCD)

Keywords: Accessibility. Web accessibility. Graduate program.



JOHN KENNEDY DA SILVA LUIZ - j.kennedy.luiz@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

TELMA CRISTINA DELGADO DIAS FERNANDES - telmadiasfernandes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1171

**Título:** A Crise Política brasileira em tempos de Pandemia

**Resumo:** Na segunda década do século XXI, uma nova pandemia se formou na história mundial: a pandemia da Covid-19. Seus impactos foram e ainda são incalculáveis nos diversos níveis da vida humana e sentida de diferentes formas, variando a partir do local geográfico e econômico que cada indivíduo se encontra. Nesse sentido, torna-se importante aferir como pandemia foi vivenciada no Brasil e como ela se apresenta no cenário político e social do país. Assim, com base em crônicas políticas escritas pelo jornalista Leonardo Sakamoto buscou-se analisar o quadro da pandemia e o que se desvelava ao longo de seu cotidiano. Nessas crônicas foi possível perceber aspectos importantes de raça e classe que se tornaram definidores na forma com que cada um vivenciou o período pandêmico. Para tanto, utilizamos referenciais teóricos que discutem sobre a pandemia no cenário brasileiro, como também, aprofundam teoricamente conceitos presentes durante o viver pandêmico. Referenciais que se tornaram fundamentais para agregar nas leituras cotidianas dos textos de Sakamoto. Buscando, desse modo, colaborar, fundamentalmente, no exercício de refletir acerca da pandemia e seus desdobramentos no cotidiano brasileiro, além de pensar as relações políticas contemporâneas e os desdobramentos na história recente do país.

**Palavras-chave:** Pandemia. Covid-19. História. Política.

**Title:** Brazil's Political Crisis in Pandemic Times

**Abstract:** In the second decade of the 21st century, a new pandemic has formed in world history: the Covid-19 pandemic. Its impacts were and still are incalculable in the various levels of human life and felt in different ways, varying from the geographic and economic place where each individual is. In this sense, it becomes important to assess how the pandemic was experienced in Brazil and how it presents itself in the country's political and social scenario. Thus, based on political chronicles written by journalist Leonardo Sakamoto, we tried to analyze the pandemic and what was unveiled in his daily life. In these chronicles it was possible to perceive important aspects of race and class that became defining in the way each person experienced the pandemic period. To do so, we used theoretical references that discuss the pandemic in the Brazilian scenario, as well as theoretically deepen concepts present during the pandemic. These references have become fundamental to add to the daily readings of Sakamoto's texts. Thus, we seek to collaborate, fundamentally, in the exercise of reflecting on the pandemic and its developments in the Brazilian daily life, in addition to thinking about contemporary political relations and developments in the recent history of the country.

**Keywords:** Pandemic. Covid-19. History. Politics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ARTHUR STANLEY SOUZA RIBEIRO - arthur-stanley@live.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ISA MARIA FREIRE - isafreire2011@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1172

**Título:** Gestão de interface: Portal LTi

**Resumo:** Apresenta o relato das ações de pesquisa realizadas no âmbito do projeto Gestão da Rede de Comunicação do Laboratório de Tecnologias Intelectuais, apoiado pelo Programa Interinstitucional de Iniciação Científica da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba. A pesquisa objetiva pesquisar, desenvolver e disseminar tecnologias intelectuais de informação na web, constituindo um regime cooperativo e colaborativo de dispositivos e artefatos de informação de interesse para o campo da Ciência da Informação. O Relatório adota uma abordagem analítica comparativa dos resultados adquiridos no período de seis meses, contendo um registro dos trabalhos divulgados e promovidos pelo Portal LTi, trazendo o número de pessoas alcançadas por postagem e a descrição do processo de criação de cada publicação, comprovando então a eficácia e importância do Projeto LTi para os eventos da comunidade científica da Ciência da Informação, no Brasil.

**Palavras-chave:** Ciência da Informação. Disseminação da Informação. Biblioteconomia.

**Title:** REPORT OF THE RESEARCH PROJECT: PVE11915-2020 - MANAGEMENT OF THE INTELLECTUAL TECHNOLOGIES LABORATORY COMMUNICATION NETWORK - LTi

**Abstract:** It presents the report of the research actions carried out in the scope of the Network Management project of Communication from the Intellectual Technologies Laboratory, supported by the Program Interinstitutional Scientific Initiation of the Pro-Rector of Research of the Federal University of Paraíba. The research aims to research, develop and disseminate intellectual technologies of information on the web, constituting a cooperative and collaborative regime of devices and information artifacts of interest to the field of Information Science. The Report adopts a comparative analytical approach of the results acquired in the period of six months, containing a record of the works published and promoted by the LTi Portal, bringing the number of people reached per post and description of the creation process for each publication, thus proving the effectiveness and importance of the LTi Project for the events of the Scientific community of Information Science in Brazil.

**Keywords:** Dissemination of Information. Information Science. Librarianship.



ANA BEATRIZ BATISTA DE OLIVEIRA - abeatrizolb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

CLÁUDIO PILAR DA SILVA JUNIOR - cpsj@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1173

**Título:** Seleção de Carteira Ideal pelo modelo MIU de Sharpe

**Resumo:** O presente estudo observou a construção de carteiras ideais com base no Modelo de Índice Único desenvolvido por Sharpe (1963) no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2019. Criado devido à complexidade existente para a formulação de uma carteira otimizada com base na Moderna Teoria de Portfólios de Markowitz (1952), o MIU apresenta menores custos e maiores facilidades, contribuindo exponencialmente com os investidores da década de 50 que precisavam otimizar suas carteiras. Fazendo uso do software Microsoft Excel e com a ferramenta solver foi possível criar uma carteira otimizada para cada um dos dez anos estudados, encontrando com base no C\* o ponto de corte para cada construção feita, ou seja, o limite de quais papéis entrariam na otimização. A análise dos dados mostra que apesar de apresentar resultados positivos em determinados anos, o Modelo de Índice Único apresentou uma maior parte de retornos negativos durante os anos estudados, resultados esses que podem ter sido influenciados pelo período de estudo, sendo uma década de recessão na economia brasileira. É de extrema importância que haja mais pesquisas com o modelo e que se faça a utilização de horizontes de tempos diferentes para resultados mais sólidos sobre o desempenho do Modelo de Índice Único no mercado acionário brasileiro.

**Palavras-chave:** Modelo de Índice Único; Sharpe; Mercado acionário brasileiro

**Title:** Selection of Optimal Portfolio by Sharpe's SIM model

**Abstract:** The present study observed the construction of ideal portfolios based on the Single Index Model developed by Sharpe (1963) from January 2010 to December 2019. Created due to the existing complexity for a body of an optimized portfolio based on the Modern Theory from Markowitz's Portfolios (1952), the MIU has lower costs and greater facilities, contributing exponentially to investors in the 50s who needed to optimize their portfolios. Using Microsoft Excel software and with the solver tool, it was possible to create an optimized portfolio for each of the ten years studied, finding, based on the C \*, the cutoff point for each construction made, that is, the limit of which roles would enter the optimization. Data analysis shows that despite showing positive results in certain years, the Single Index Model showed a greater share of negative returns during the years studied, results that may have been influenced by the study period, being a decade of recession in the Brazilian economy. It is extremely important that there is more research on the model and that different time horizons are used for more solid results on the performance of the Single Index in the Brazilian stock market.

**Keywords:** Simple Index-Model; Sharpe; Brazilian stock market



MARIA EDUARDA DIAS GOMES - eduarda.diasgo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

TATIANA DE LUCENA TORRES - tatiana.torres@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1174

**Título:** Trabalho prescrito, trabalho real e real da atividade: experiências de reconhecimento e sofrimento no trabalho de profissionais de saúde no contexto da pandemia pelo covid-19

**Resumo:** Com o advento da pandemia de Covid-19, os estudos empíricos precisaram se adequar à realidade de isolamento social e de crise sanitária, por isso, a presente pesquisa teve seus objetivos e delineamento metodológico adaptados para uma revisão integrativa, objetivando analisar artigos científicos e documentos institucionais sobre saúde mental e segurança no trabalho dos trabalhadores da saúde frente à pandemia de Covid-19. Os artigos foram selecionados em duas bases de dados e submetidos a análises textuais com auxílio de software, que se somaram a análises científicas. Após a análise de três juízes, baseados em critérios de exclusão, 12 artigos foram selecionados. Não foram encontrados estudos empíricos, apenas seis estudos teóricos, dois de revisão e quatro estudos documentais. A Revista Brasileira de Saúde Ocupacional destacou-se pela consistência dos estudos. As sessões de resultados dos artigos foram submetidas à análise textual lexicográfica, com uso da Classificação Hierárquica Descendente, 6 classes foram geradas, com análise de 83,81% do corpus. As análises apontaram escassez de treinamento e disponibilização de equipamentos de proteção, relacionados à infecção e prejuízos para saúde mental dos profissionais. Saúde e segurança no trabalho se associaram com a tomada de decisão e resposta à pandemia, seja dos profissionais, seja do poder público e da sociedade. Diante da falta de treinamentos e procedimentos que estabelecem o trabalho prescrito, a atividade do trabalho real e do real da atividade se tornaram mais evidentes. Embora socialmente reconhecidos, os trabalhadores e trabalhadoras da saúde foram tolhidos no seu poder de agir, limitados pelo contexto da crise sanitária que se somou à situação de precarização pré-existente. Na falta do trabalho prescrito, restou aos trabalhadores buscar reconhecimento no seu gênero profissional, aprendendo fazendo junto com seus pares.

Palavras-chave: Saúde Mental. Segurança no trabalho. Covid-19. Trabalhadores da saúde.

**Title:** PRESCRIBED AND REAL WORK, REAL ACTIVITY: EXPERIENCES OF RECOGNITION AND SUFFERING IN THE WORK OF HEALTH PROFESSIONALS IN THE CONTEXT OF THE PANDEMIC BY THE COVID-19.

**Abstract:** With the advent of the Covid-19 pandemic, empirical studies needed to adapt to the reality of social isolation and health crisis, so the present research had its objectives and methodological design adapted for an integrative review, aiming to analyze scientific articles and documents institutions on mental health and occupational safety of health workers in the face of the Covid-19 pandemic. The articles were selected from two databases and submitted to textual analysis with the aid of software, which were added to scientometric analyses. After analysis by three judges, based on exclusion criteria, 12 articles were selected. No empirical studies were found, only six theoretical studies, two review and four documentary studies. The Brazilian Journal of Occupational Health stood out for the consistency of its studies. The sections of article results were submitted to lexicographical textual analysis, using the Descending Hierarchical Classification, 6 classes were generated, with an analysis of 83.81% of the corpus. The analyzes showed a lack of training and availability of protective equipment, related to infection and damage to the mental health of professionals. Occupational health and safety were associated with decision-making and response to the pandemic, whether by professionals, government and society. Due to the lack of training and procedures that establish the prescribed work, the real work activity and the real activity became more evident. Although socially recognized, health workers were restricted in their power to act, limited by the context of the health crisis that added to the pre-existing precarious situation. In the absence of prescribed work, workers were left to seek recognition in their professional gender, learning by doing together with their peers.

Keywords: Mental Health. Occupational Safety. Covid-19. Healthcare Workers.



LUCAS VICTTOR DE CARVALHO GOMES - victtor1@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA - ap\_albuquerque@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1176

**Título:** Aspectos éticos e jurídicos sobre a utilização de savior siblings no Brasil

**Resumo:** Buscamos na pesquisa um aprofundamento nas questões éticas e jurídicas quanto a concepção do savior sibling, sendo teórica tal análise e abordando o tema sob três principais óticas das ciências, sendo elas: a análise social, o direito e filosofia. Quanto a análise social nos fundamos na introdução de aspectos da auto imagem gerada pela criança e como os tutores legais influenciam nessa dinâmica. Não obstante os estudos éticos-filosóficos são cruciais para tal discussão uma vez que o filósofo Kant, discute justamente o ser humano como finalidade em si, e não meio, seja ele medicamentoso ou qualquer outro. Questão essa que, por certa perspectiva, acaba conflitando com o Direito, outra área, amplamente abordada neste trabalho, uma vez que é livre a constituição familiar segundo a Constituição Federal de 1988. A finalidade dessa produção é justamente discutir os diferentes aspectos que são tão polêmicos e envolvem o savior sibling. Nesse diapasão, é importante adereçar que a discussão desse tema é contínua e muito complicada, uma vez que, são vidas no centro da dialética, tanto a nascedoura, quanto aquela, que pode vir a morrer. Nesse sentido, é importante ponderar que irmão salvador é um tema, que constantemente, está exposto a polêmicas, mas para maior compreensão e aprofundamento das questões que o envolvem, é necessário entender seus conceitos básicos. No caso fático em que, dentro de um núcleo familiar nasce uma criança com alguma doença, cuja cura, ou tratamento depende do material genético da medula óssea, ou até mesmo um transplante de órgãos, seria onde buscar-se -ia o uso do savior sibling. Nesse mesmo cenário, é evidente o desespero dos pais dessa criança, que, não sendo doadores compatíveis, veem a vida, bem estar e a possibilidade de plenitude durante sua existência, sendo tirada de sua prole.

Palavras-chave: Savior. Ética. Dignidade

**Title:** SALVADOR SIBLING: BETWEEN THE MEDICAL REVOLUTION AND THE LIMITS OF HUMAN DIGNITY AND ETHICS

**Abstract:** In the research, we sought to deepen the ethical and legal issues regarding the conception of the savior sibling, such analysis being theoretical and approaching the theme from three main perspectives of science, namely: social analysis, law and philosophy. As for social analysis, we are based on the introduction of aspects of the self-image generated by the child and how legal guardians influence this dynamic. Notwithstanding the ethical-philosophical studies are crucial for such discussion since the philosopher Kant discusses the human being as an end in itself, and not as a means, be it medication or any other. This issue, from a certain perspective, ends up in conflict with the Law, another area, widely addressed in this work, since the family constitution according to the Federal Constitution of 1988 is free. The purpose of this production is precisely to discuss the different aspects that are so controversial and involve the sibling savior. In this tuning fork, it is important to add that the discussion of this topic is continuous and very complicated, since there are lives at the center of the dialectic, both the birth and the one that may die. In this sense, it is important to consider that brother salvador is a theme that is constantly exposed to controversy, but for a greater understanding and deepening of the issues surrounding it, it is necessary to understand its basic concepts. In the factual case where, within a family nucleus, a child is born with a disease, the cure or treatment of which depends on the genetic material of the bone marrow, or even an organ transplant, this would be where the use of savior would be sought. In this same scenario, the despair of the parents of this child is evident, who, not being compatible donors, see life, well-being and the possibility of fullness during their existence, being taken from their offspring.

Keywords: Savior. Ethic. Dignity



JOAO VITOR DE CASTRO BURGOS - joao.vitorburgos86@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR - luiz@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1181

**Título:** LOCALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DOS PRODUTOS MADEIREIROS NO

**Resumo:** Este artigo analisou o padrão de especialização e localização do Valor Bruto de Produção (VBP) dos produtos madeireiros nativos e da silvicultura no Pernambuco de 1994 a 2018. Os dados do VBP dos produtos madeireiros foram obtidos a partir das informações disponíveis da Produção e Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) do Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa (IBGE). Os indicadores utilizados foram: o quociente locacional (QL), o coeficiente de localização (CL), o coeficiente de redistribuição (CRED), o coeficiente de associação geográfica (Cag), o coeficiente de especialização (CE) e o coeficiente de reestruturação (Cr). Os principais resultados mostram que no período estudado a lenha foi o principal produto madeireiro no Pernambuco; 101 municípios apresentaram concentração significativa para a produção de lenha; pouca incidência de associação geográfica entre os produtos madeireiros; a madeira em tora foi o produto madeireiro que apresentou maior redistribuição; Floresta e Belém do São Francisco, foram os municípios que mais contribuíram para o VBP da madeira em tora. É possível a orientação de políticas públicas que promovam o extrativismo vegetal de forma renovável para o suprimento da demanda energética e que possibilite o desenvolvimento de regiões.

**Palavras-chave:** Economia regional; Biomassa florestal; Extrativismo vegetal

**Title:** LOCATION AND SPECIALIZATION OF THE PRODUCTION OF TIMBER PRODUCTS IN THE

**Abstract:** This article analyzed the pattern of specialization and location of the Gross Production Value (GPV) of native wood products and forestry in Pernambuco from 1994 to 2018. The VBP data for wood products were obtained from information available from Vegetal Production and Extraction and Forestry (PEVS) of the Brazilian Institute of Geography and Research (IBGE). The indicators used were: the location quotient (QL), the location coefficient (CL), the redistribution coefficient (CRED), the geographical association coefficient (Cag), the specialization coefficient (CE) and the restructuring coefficient (Cr). The main results show that in the period studied, firewood was the main wood product in Pernambuco; 101 municipalities presented a significant concentration for the production of firewood; little incidence of geographic association between wood products; round wood was the wood product that showed the greatest redistribution; Floresta and Belém do São Francisco were the municipalities that contributed the most to the log VBP. It is possible to guide public policies that promote plant extractivism in a renewable way to supply the energy demand and that enable the development of regions.

**Keywords:** Regional economy; Forest biomass; vegetable energy



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

WERLLESON WILLER MOURA SILVA - willermoura2015@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

DIANA LUCIA TEIXEIRA DE CARVALHO - dltc.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1182

**Título:** O que dizem os agentes ofertantes do sistema de marketing do parto sobre o parto normal?

**Resumo:** Objetivo: Identificar e analisar a percepção dos profissionais do setor de saúde sobre as iniciativas e políticas públicas que favorecem a promoção do parto normal, bem como em relação aos recursos oferecidos e às necessidades de melhorias que podem comprometer a qualidade do serviço e bem-estar das gestantes. Fonte de dados: Com o auxílio de um roteiro semiestruturado que abordou questões sobre iniciativas e programas que favorecem à promoção do parto normal e sobre a percepção das respondentes acerca do sistema de marketing do parto, a pesquisa foi realizada com oito profissionais da área de saúde dos estados da Paraíba, Alagoas e Rio de Janeiro. Uma delas relatou o caso da Maternidade X. Complementarmente, foram realizadas buscas documentais nos sites do Ministério da Saúde, Governo do Estado da Paraíba, ANS Agência Nacional de Saúde, SUS Sistema Único de Saúde, dentre outros. Método de pesquisa: Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório. As entrevistas foram realizadas por meio da plataforma Google Meet e analisadas através do método de análise de conteúdo com o auxílio do ATLAS.ti., software para análise de pesquisa qualitativa. Resultados: A pesquisa evidenciou que, apesar da existência de iniciativas e políticas públicas a favor do parto normal, a predominância da cirurgia cesárea como forma de encerrar a gestação pode ser justificada pela ausência de estruturas de parto propícias e equivalentes ao que é prometido pelas iniciativas públicas. Conclusões: Há uma urgente necessidade de mudança no sistema de marketing de parto quanto à estrutura física e técnica, além de ações para levar informações sobre parto, direitos e serviços disponíveis para um melhor acolhimento dessas gestantes. Ademais, ainda existem lacunas a serem compreendidas sobre o setor de saúde do parto em relação às estruturas físicas e técnicas de hospitais, maternidades nos âmbitos público e privado, e estratégias e práticas de marketing a favor do parto normal.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Sistema de marketing; Parto normal; Políticas públicas

**Title:** What do the offering agents of the birth marketing system say about normal birth?

**Abstract:** Objective: To identify and analyze the perception of health sector professionals about the initiatives and public policies that favor the promotion of normal birth, as well as in relation to the resources offered and the needs for improvements that can compromise the quality of service and well-being of pregnant women. Data source: With the aid of a semi-structured script that addressed questions about initiatives and programs that favor the promotion of normal childbirth and about the respondents' perception of the childbirth marketing system, the survey was conducted with eight health professionals of the states of Paraíba, Alagoas and Rio de Janeiro. One of them reported the case of Maternity X. In addition, documentary searches were carried out on the websites of the Ministry of Health, Government of the State of Paraíba, ANS National Health Agency, SUS Unified Health System, among others. Research method: This is an exploratory qualitative research. The interviews were conducted using the Google Meet platform and analyzed using the content analysis method with the help of ATLAS.ti., software for qualitative research analysis. Results: The research showed that, despite the existence of initiatives and public policies in favor of natural childbirth, the predominance of cesarean surgery as a way to terminate pregnancy can be justified by the absence of favorable delivery structures equivalent to what is promised by the initiatives public services. Conclusions: There is an urgent need for a change in the delivery marketing system regarding the physical and technical structure, as well as actions to bring information about childbirth, rights and services available for a better reception of these pregnant women. Furthermore, there are still gaps to be understood about the delivery health sector in relation to the physical and technical structures of hospitals, public and private maternity hospitals, and marketing strategies and practices in favor of normal birth.

**Keywords:** Marketing system; Normal birth; Public policy;



**PATRICIA ALBUQUERQUE MEDEIROS** - patriciaamedeiros@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **SERVIÇO SOCIAL**

**EMANUEL LUIZ PEREIRA DA SILVA** - emanuel.nepps.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1183

**Título:** ESTUDO SOBRE PARTICIPAÇÃO E PROTEÇÃO SOCIAL NOS TERRITÓRIOS DE VIVÊNCIAS DAS PESCADORAS ARTESANAIS DE ACAÚ-PB

**Resumo:** A pesquisa está vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Política Social (NEPPS) da UFPB e objetivou analisar a proteção social no contexto da pandemia da Covid-19 das pescadoras artesanais da RESEX Acaú/Goiana na Paraíba. O contexto da pandemia agudizou as vulnerabilidades sociais e a desproteção social historicamente vivenciadas pelas pescadoras artesanais. Observar o acesso às políticas de proteção social previstas na CF/1988 e no SUAS, com destaque para as Políticas de Transferência de Renda e de Segurança Alimentar e Nutricional no contexto pandêmico é imprescindível para evidenciar as necessidades, limites e potencialidades das pescadoras artesanais diante de suas especificidades e de seus territórios, sinalizando para Poder Estatal a necessidade de ações para enfrentamento da problemática vivenciada. Sobre as pescadoras artesanais, há lacunas de informações e estudos sistematizados sobre a proteção social delas. Diante disto, esta pesquisa buscou captar e sistematizar informações e metodologias para subsidiar a elaboração de um diagnóstico. Por sua vez, no decorrer da pesquisa avançou nesta discussão retroalimentando-se com o projeto Plataforma Covid-19/PB: Relações entre saúde, território e proteção social em tempos de crise sanitária, financiado através do Edital nº 003/2020 - FAPESQ/SEECT. Destaca-se neste relatório a análise preliminar deste diagnóstico, com dados amostrais referente ao teste do instrumento de coleta de dados realizado em campo com as integrantes da Associação das Marisqueiras de Acaú (AMA), investigando as condições socioeconômicas; acesso a serviços públicos; e acesso a políticas de SAN. Os resultados incipientes apontam um contexto de desproteção social das pescadoras artesanais, apresentando graus preocupantes de vulnerabilidade social e de insegurança alimentar.

**Palavras-chave:** Pandemia da Covid-19. Pescadoras artesanais. Proteção Social.

**Title:** In times of crisis for Covid-19: participation and protective capacity of families of artisanal fishers from RESEX Acaú/Goiana in Paraíba

**Abstract:** The research is linked to the Center for Studies and Research in Social Policy (NEPPS) at UFPB and aimed to analyze social protection in the context of the Covid-19 pandemic of artisanal fishers from RESEX Acaú/Goiana in Paraíba. The context of the pandemic exacerbated the social vulnerabilities and social lack of protection historically experienced by artisanal fishers. Observing access to social protection policies provided for in the CF/1988 and SUAS, with emphasis on the Income Transfer and Food and Nutritional Security Policies in the pandemic context is essential to highlight the needs, limits and potential of artisanal fishers in the face of their specificities and their territories, signaling to the State the need for actions to face the problem experienced. Regarding artisanal fishers, there are gaps in information and systematic studies on their social protection. Given this, this research sought to capture and systematize information and methodologies to support the preparation of a diagnosis. In turn, in the course of the research, this discussion advanced with feedback from the project "Platform Covid-19/PB: Relations between health, territory and social protection in times of health crisis", financed through Public Notice No. 003/2020 - FAPESQ /SEECT. The preliminary analysis of this diagnosis stands out in this report, with sample data referring to the test of the data collection instrument carried out in the field with the members of the Associação das Marisqueiras de Acaú (AMA), investigating the socioeconomic conditions; access to public services; and access to SAN policies. The incipient results point to a context of social lack of protection for artisanal fishers, with worrying degrees of social vulnerability and food insecurity.

**Keywords:** Covid-19 pandemic. Artisanal fisherwomen. Social Protection.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CAMILA HELLEN DA ROCHA BERNARDO** - camila.hellen01@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **DIREITO**

**EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO** - eduardo.fernandes.araujo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1185

**Título:** Pesquisas, metodologias e perspectivas.

**Resumo:** A pandemia (COVID-19) reiterou o racismo sistêmico contra a população quilombola brasileira, principalmente no que tange ao acesso às políticas públicas e garantia de direitos. Essa falta de apoio aos quilombos se perpetua ao longo da história, podendo ser evidenciada pela ação/omissão do Estado. A presente pesquisa sobre racismos, Direitos Humanos, quilombos e a pandemia, desenvolveu-se tendo como foco os quilombos de Pernambuco, buscando contextualizar as violências enfrentadas desde a colonização no período atual, para tal fim, foram estudados os procedimentos metodológicos adotados tradicionalmente nas pesquisas, a fim de questionar a colonialidade do poder e suas derivações presentes, inclusive, no modo de pesquisar, eis o foco deste plano de trabalho: alargar as perspectivas metodológicas em pesquisas com sujeitos coletivos de direitos subalternizados. Nesse sentido, reconheceu-se a importância de questionar as bases epistemológicas presentes nas teorias e métodos geralmente utilizados no processo de fazer pesquisa no meio acadêmico dos cursos de Direito, onde, via de regra, se restringe a análise dos fatos e a subsunção ou não às normas vigentes, sendo assim, optou-se por estudar metodologias alternativas que conseguissem ser atuante, antirracista e decolonial, bem como, virtuais diante do isolamento social. Por se tratar de uma pesquisa sociojurídica, um dos objetivos foi restabelecer, a partir de outras bases, a relação entre o sujeito e objeto, aproximando-os e subvertendo a neutralidade tão cobrada nas construções científicas tradicionais, entendendo que ambos interagem e fazem parte um do outro. Diante disso, a pesquisa buscou dialogar sobre as relações sociais, políticas, culturais e jurídicas que permeiam a realidade das comunidades quilombolas, dando visibilidade a estas lutas, fazendo do trabalho desenvolvido uma forma de permitir que esse grupo possa constituir seus próprios instrumentos de consolidação de suas formas de estar, ser e poder.

**Palavras-chave:** Quilombos. Decolonialidades. Metodologias. Epistemologias.

**Title:** Research, Methodologies and Perspectives.

**Abstract:** The pandemic (COVID-19) reiterated systemic racism against the Brazilian quilombola population, especially with regard to access to public policies and guarantee of rights. This lack of support for the quilombos has been perpetuated throughout history, and can be evidenced by the action/omission of the State. The present research on racism, human rights, quilombos and the pandemic, is developed with a focus on the quilombos of Pernambuco, seeking to contextualize the violence faced since colonization in the current period, for that , the procedures traditionally adopted in research were studied, in order to question the coloniality of power and its present derivations, including in the way of researching, this is the focus of this work plan: broadening the methodological perspectives in research with subalternized rights groups. In this sense, the importance of questioning the epistemological bases present in the theories and methods generally used in the process of "doing research" in the academic environment of law courses was recognized, where, as a rule, the analysis of facts and subsumption are restricted, or not to the current norms, therefore, it was decided to study alternative methodologies that could be active, anti-racist and decolonial, as well as virtual in the face of social isolation. As this is a socio-legal research, one of the objectives was to reestablish, from other bases, the relationship between the subject and the object, bringing them closer and subverting the "neutrality" so demanded in traditional scientific constructions, understanding that both interact and are part of each other. Therefore, the research sought to dialogue about the social, political, cultural and legal relations that permeate the reality of quilombola communities, giving visibility to these struggles, doing work developed as that allows this group to constitute its own instruments to consolidate its forms of being and power.

**Keywords:** Quilombos. Decolonialities. Methodologies. Epistemologies.



RAFAELA MAYARA DA SILVA OLIVEIRA - rafamayara123@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: GEOGRAFIA

MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR - mitidierousp@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1186

**Título:** Território e Segurança Jurídica ao Capital: Acompanhamento e Análise dos Projetos de Lei que Garantem a Perpetuação da Concentração Fundiária no Brasil

**Resumo:** Este relatório trata da construção da segurança jurídica ao mercado e ao agronegócio construído em detrimento aos direitos dos povos do campo e da continuidade das políticas públicas que atendem prioritariamente esses povos. Em um momento de crise de sobreacumulação e sob o contexto reestruturação produtiva do capital, a retirada de direitos promovida pelo próprio Estado se tornou aporte para a consolidação dos efeitos das políticas neoliberais no campo. É sob essa perspectiva que as legislações reguladoras do território de todo Estado-nação são alvos dos ataques conduzidos por núcleos de interesse que representam, de forma organizada, multinacionais e grupos de interesse. Um desses núcleos é a bancada ruralista, que reúne os representantes do agronegócio no parlamento. Com o objetivo de defender os interesses de classe e a propriedade absoluta da terra e do território, organizam-se politicamente nos órgãos de Estado para reestruturar leis e legislações de acordo com as demandas de classe e de mercado. Desta maneira, o objetivo principal desta pesquisa foi avaliar como essa movimentação política dos ruralistas construiu ao longo dos anos e décadas, uma vasta produção legislativa que tem por objetivo assegurar uma segurança jurídica ao capital cada vez mais ampla e sob diversas conjunturas políticas e econômicas. Nessa pesquisa seguimos com o acompanhamento legislativo realizado em anos anteriores por Mitidiero et.al. (2015-2020), com o objetivo de analisar a continuidade do processo na atual legislatura, marcada por um governo de extrema-direita e por uma crise social que atingiu severamente os estratos menos favorecidos da sociedade, em termos de direitos básicos e essenciais à vida. Assim, o objetivo central desta pesquisa está em analisar as ações legislativas da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), grupo suprapartidário que institucionaliza a bancada ruralista, e como essas ações culminaram em severas retiradas de direitos dos povos do campo nos últimos anos.

**Palavras-chave:** Estado e território; Questão agrária; Legislação agrária.

**Title:** Politics and Territory in Brazil: Attacks of Legislative and Executive Powers on the rural people and nature

**Abstract:** This report deals with the construction of legal security in the market and agribusiness built to the detriment of the rights of rural peoples and the continuity of public policies that primarily serve these peoples. In a post-crisis moment of over accumulation and in a context of productive restructuring of capital, the withdrawal of rights promoted by the State itself became a contribution to the consolidation of the effects of neoliberal policies in the countryside. It is in this perspective that the laws that regulate the territory of each nation-state are the target of attacks perpetrated by interest groups that represent, in an organized manner, multinationals and interest groups. One of these nuclei is the ruralist caucus, which brings together representatives of agribusiness representatives. To defend class interests and absolute ownership of land and territory, they organize themselves politically into state bodies to restructure laws and legislation according to class and market demands. Thus, the main objective of this research was to evaluate how this political movement of ruralists built, over the years and decades, a vast legislative production that aims to ensure a legal security for capital that is increasingly broad and under different political and economic circumstances. In this research, we continue the legislative follow-up carried out in previous years by Mitidiero et.al. (2015-2020), with the objective of analyzing the continuity of the process in the current legislature, marked by an extreme right-wing government and a social crisis that has seriously affected the less favored layers of society, in terms of basic and essential rights to life. Thus, the main objective of this research is to analyze the legislative actions of the Parliamentary Front for Agriculture (FPA), a supra-party group that institutionalizes the ruralist caucus, and how these actions have culminated in a severe withdrawal of rural peoples' rights in recent years. Years, al

**Keywords:** State and territory; agrarian question; Agrarian legislation.



JOSÉ LUCIANO ELEUTÉRIO DE SOUZA FILHO - luciano127filho@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JOSICARLA SOARES SANTIAGO - josicarla.santiago@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1189

**Título:** Estudo dos contextos culturais, políticos, econômicos e sociais que versam os diferentes países ao ingressarem no processo de convergência das práticas contábeis.

**Resumo:** O presente artigo objetivou investigar os objetivos propostos e resultados alcançados pelas pesquisas que estudaram o contexto cultural, político, econômico e social dos países que participam do processo de convergência das práticas contábeis internacionais. Para isso foi realizada uma pesquisa qualitativa, descritivo e bibliográfico, de forma que a pesquisa seja analisada e interpretada, sendo ela feita por artigos previamente selecionados nos períodos de 2002 até 2021, totalizando 16 artigos científicos que fazem uso da Convergência das Normas Internacionais de Contabilidade, assim como os contextos culturais, políticos, econômicos e sociais como foco. Utilizando como palavras-chaves no ato do estudo para obtenção dos resultados: Convergência, Normas Internacionais, IFRS, cultura, meio social, economia e política. Após trabalho e coleta de dados, foram filtradas as informações, como: objetivo dos autores, conclusões dos trabalhos, relevância da informação, semelhança entre estudos, técnica estatística na análise de amostra e objetivo geral. No que se refere aos resultados, amostra possibilitou identificar que há uma gama de trabalhos, onde as pesquisas são elaboradas por autores com um amadurecimento acadêmico bem definido, abordando as questões culturais que a sociedade enfrenta com as mudanças no mundo contábil com a normatização da mesma.

Palavras-chave: convergência, IFRS, cultura, política, economia e meio social.

**Title:** A Study of the cultural, political, economic and social contexts that affect different countries as they enter the process of convergence of accounting practices.

**Abstract:** This article aimed to investigate the proposed objectives and results achieved by research that studied the cultural, political, economic and social context of countries that participate in the convergence process of international accounting practices. For this, a qualitative, descriptive and bibliographic research was carried out, so that the research is analyzed and interpreted, being it made by previously selected articles in the periods from 2002 to 2021, totaling 16 scientific articles that make use of the Convergence of International Accounting Standards , as well as the cultural, political, economic and social contexts in focus. Using as keywords in the study act to obtain the results: Convergence, International Standards, IFRS, culture, social environment, economy and politics. After work and data collection, information was filtered, such as: authors' objective, conclusions of the work, relevance of information, similarity between studies, statistical technique in sample analysis and general objective. With regard to the results, the sample made it possible to identify that there is a range of works, where research is prepared by authors with a well-defined academic maturity, addressing the cultural issues that society faces with the changes in the accounting world with the standardization of the same.

Keywords: Convergence, IFRS, culture, politics, economy and social environment.



MARIA JULIA LAURENTINO SILVA - mariaulquiorra@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GEOGRAFIA

ALEXANDRE SABINO DO NASCIMENTO - alexandre.nascimento@upe.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1191

**Título:** A implementação do Parque Linear do Rio Jaguaribe no contexto do Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável do município de João Pessoa: uma análise dos conceitos e ações incentivadas pelos seus agentes difusores/implementadores

**Resumo:** Essa pesquisa parte da concepção de identificar no Programa João Pessoa Sustentável e seu projeto subjacente, Complexo Beira Rio um discurso de urbanização neoliberal, o que consequentemente, implica na concepção da (re)produção de um espaço na presente análise a cidade de João Pessoa, como um/a mercado(ria). Dessa forma, este plano de trabalho buscou compreender, conceitos, agentes (econômicos e políticos), que estão relacionados ao programa e projeto já citados. O caminho metodológico parte de uma pesquisa bibliográfica que discuta e relate os conceitos chaves como: urbanização neoliberal, grandes projetos urbanos, parque linear e gentrificação verde. Tal pesquisa é seguida por uma pesquisa documental, em documentos relacionados ao programa João Pessoa Sustentável, com ênfase nos documentos, projetos e estudos ligados ao projeto Complexo Beira Rio. Observam-se uma sólida relação do programa com o discurso de urbanização neoliberal, esse que, ver a cidade e seus habitantes apenas como um polo de mercado e consumidores. Atrelado ao discurso supracitado temos aspectos no projeto analisado que o colocam dentro da perspectiva de processos neoliberais como o de gentrificação verde, que se aproveitam do discurso da sustentabilidade para promoverem valorização imobiliária e remoções.

Palavras-chave: Urbanização Neoliberal. Parque Linear. Gentrificação Verde

**Title:** The implementation of the Jaguaribe River Linear Park in the context of the Integrated and Sustainable Urban Development Program for the municipality of João Pessoa

**Abstract:** This research starts from the concept of identifying in the Sustainable João Pessoa Program and its underlying project, Complexo Beira Rio a discourse of neoliberal urbanization, which consequently implies in the conception of the (re)production of a space, and that in this case, is the city, like market. Thus, this work plan sought to understand concepts, agents (economic and political), which are related to the aforementioned program and project. The methodological path starts from a bibliographical research that discusses and relates key concepts such as: neoliberal urbanization, large urban projects, linear park and green gentrification. And that in a second moment, a documentary research was carried out, in documents related to the João Pessoa Sustentável program, therefore, the Complexo Beira Rio project. There is a solid relationship between the program and the neoliberal urbanization discourse, which sees the city and its inhabitants only as a market and consumer hub. Green gentrification, therefore, is a product that the hegemonic discourse sees as a consequence of its actions to capture urban surplus value, but which, however, is seen as a process, intrinsic to neoliberal urbanization itself.

Keywords: Neoliberal Urbanization. Linear Park. Green Gentrification



JORDANIA NAIARA DOS SANTOS LIMA - josalvatoreee@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

IVONALDO NERES LEITE - ivonaldo.leite@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1192

**Título:** OCORRÊNCIA DE BULLYING EM ESCOLAS DAS REDES ESTADUAL E MUNICIPAL DE ENSINO DE MAMANGUAPE-PB

**Resumo:** Este relatório decorre de uma pesquisa desenvolvida no âmbito de um macroprojeto que tem como objetivo analisar a ocorrência de bullying em municípios do Vale do Mamanguape-PB. No caso, a pesquisa em específico teve como objetivo analisar a ocorrência de bullying em escolas municipais e estaduais de Mamanguape-PB, a partir da perspectiva dos gestores. A metodologia é fundamentada nos princípios da pesquisa qualitativa de natureza exploratória, tendo sido realizada revisão da literatura e pesquisa empírica com três gestores. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas e como procedimento de análise foi utilizada a técnica de análise de conteúdo temático-categorial. Dentre os resultados alcançados, conforme a percepção dos gestores, podem ser listados os seguintes: possíveis fatores para ocorrência de bullying, a incidência de bullying entre alunos e alunas, o equívoco de se disfarçar o bullying como uma simples brincadeira. Conclui-se, por exemplo, que a formação inicial na graduação tem sido insuficiente para preparar os professores para lidar com os casos de bullying.

Palavras-chave: 1. Bullying. 2. Aluno. 3. Escola. 4. Violência. 5. Gestão Escolar

**Title:** OCCURRENCE OF BULLYING IN THE STATE AND MUNICIPAL NETWORKS OF TEACHING OF MAMANGUAPE-PB

**Abstract:** This report is the result of a research developed as part of a macroproject which aims to analyse the occurrence of bullying in municipalities of the Mamanguape Valley-PB. That is to say, the specific research aimed to analyse the occurrence of bullying in municipal and state schools in Mamanguape-PB, under the perspective of school managers. The methodology is based on the principles of qualitative research, as an exploratory study. A literature review on such a theme was carried out, as well as an empirical research with three managers. Data were collected through semi-structured interviews and were analysed according to the thematic-categorial content analysis technique. Among the results achieved, according to the managers' perception, the following can be listed: identification of possible factors for the occurrence of bullying, the incidence of bullying among male and female students, the mistake of masking bullying as a simple joke. It is concluded, for example, that the initial training of teachers has been insufficient to prepare teachers to deal with cases of bullying.

Keywords: Bullying, pupil, school, violence, school management.



DANIEL AUGUSTO PROCOPIO COSTA BASTOS - danielpcbastos@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: GEOGRAFIA

ALEXANDRE SABINO DO NASCIMENTO - alexandre.nascimento@upe.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1194

**Título:** A implementação do Centro de Cooperação da Cidade (CCC) no contexto do Programa de Desenvolvimento Urbano Integrado e Sustentável do município de João Pessoa: uma análise dos conceitos, temáticas e ações utilizadas/incentivadas pelos agentes produtores.

**Resumo:** O projeto de pesquisa aqui apresentado faz parte do conjunto de estudos sobre A NOVA AGENDA URBANA E OS ODS E SUA RELAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO E SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA: UMA ANÁLISE DAS AGENDAS, AÇÕES, AGENTES E ESCALAS ENVOLVIDAS. Este trabalho é uma continuação dos estudos já realizados pelo GEMPE (Grupo de Estudos Geográficos sobre Estado, Mercado e a Produção do Espaço). O projeto tem como objetivo entender e compreender os níveis de ação, influência e importância de cada agente produtor do espaço que está responsável pela reestruturação da cidade de João Pessoa. Esta reestruturação segue o paradigma das smart cities, apresentado no Plano de Ação João Pessoa Sustentável (PAJPS), que faz parte da Iniciativa Cidades Emergentes Sustentáveis (ICES), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Sendo assim um trabalho de cunho qualitativo, bibliográfico, documental explicativo. Utilizando como base metodológica de análise e explicação leituras dos autores Diane Stone (2017), Sabatier (2007) e Neil Brenner (2018). Com a base formada, informações coletadas e análises realizadas foi possível entender a importância de se compreender o PAJPS desde sua gênese, assim sendo possível notar os vários níveis de agentes presentes na elaboração e execução.

Palavras-chave: BID. Planejamento Urbano Estratégico. smart cities. Centro Cooperação

**Title:** The implementation of the City Cooperation Center (CCC) in the context of the Integrated and Sustainable Urban Development Program of the municipality of João Pessoa: an analysis of the concepts, themes and actions used / encouraged by its agents

**Abstract:** The research project presented here is part of the set of studies on "The New Urban Agenda and the Sdgs and its relation with the implementation of the "Integrated And Sustainable Urban Development Program of the Municipality Of João Pessoa": An analysis of he Agendas, Actions, Agents And Scales nvolved". This work is a continuation of the studies already carried out by GEMPE (Group of Geographic Studies on State, Market and Space Production). The project aims to understand and understand the levels of action, influence and importance of each agent producing the space that is responsible for the restructuring of the city of João Pessoa. This restructuring follows the paradigm of smart cities, presented in the João Pessoa Sustentável Action Plan (PAJPS), which is part of the Inter-American Development Bank's (IDB) Sustainable Emerging Cities Initiative (ICES). Thus, a qualitative, bibliographic, explanatory documentary work. Using as methodological basis of analysis and explanation readings of the authors Diane Stone (2017), Sabatier (2007) and Neil Brenner (2018). With the formed basis, information collected and analyses performed it was possible to understand the importance of understanding the PAJPS since its genesis, thus being possible to notice the various levels of agents present in the elaboration and execution

Keywords: IDB. Strategic urban planning. smart cities. City Cooperation Center.



**BRUNA CAMILA DE SOUZA** - brunacammila@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **SECRETARIADO EXECUTIVO BILÍNGUE**

**ANA MARIA MAGALHAES CORREIA** - aninhamagalhaes25@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1195

**Título:** Métodos de previsão de vendas juntos aos MEIs da cidade de Mamanguape/PB

**Resumo:** O relatório apresenta os resultados do projeto de pesquisa PIBIC/CNPq vigência 2020-2021 intitulado: a utilização dos métodos de previsão de vendas junto aos MEIS (Microempreendedor individual) da cidade de Mamanguape/PB. O objetivo desse projeto foi é identificar os MEIs que realizam alguma forma de previsão de suas vendas. A metodologia foi classificada com uma abordagem qualitativa, de natureza exploratório-descritiva, na forma de pesquisa bibliográfica e de levantamento utilizando o método de análise de conteúdo. O instrumento utilizado para a obtenção dos resultados da pesquisa, foi um questionário estruturado com 38 perguntas contendo três partes: a primeira consta o perfil dos respondentes, a segunda possui questões sobre as noções de previsão de vendas e a terceira parte contém questões específicas sobre a previsão de vendas com perguntas sobre métodos utilizados e períodos que são realizadas as previsões. A aplicação do questionário devido à pandemia da COVID-19 se deu de forma online via formulário do Google Docs enviado pelo WhatsApp com 40 MEIS da cidade de Mamanguape/PB. Os resultados apontam que todos os respondentes, elaboraram sua previsão de vendas por meio do método qualitativo, com base na experiência do negócio. A conclusão indica que esse método qualitativo utilizado contribui para erros na previsão ao comprar/produzir mais ou menos do que a venda real que ocorre na empresa. Dessa forma, o estudo constatou que a falta de conhecimento e orientação na previsão de vendas tem sido o principal entrave para a efetiva transformação de crescimento em seus negócios por parte dos MEIS.

**Palavras-chave:** Previsão de vendas, Empreendedorismo, MEI.

**Title:** The use of sales forecasting methods together with MEIs in the city of Mamanguape/PB

**Abstract:** The report presents the results of the PIBIC/CNPq research project valid for 2020-2021 entitled: the use of sales forecasting methods with MEIS (Individual Microentrepreneur) in the city of Mamanguape/PB. The objective of this project was to identify the MEI's that perform some form of forecasting their sales. The methodology was classified with a qualitative approach, of exploratory-descriptive nature, in the form of bibliographical research and survey using the method of content analysis. The instrument used to obtain the research results was a structured questionnaire with 38 questions containing three parts: the first contains the profile of the respondents, the second has questions about the notions of sales forecasting and the third part contains specific questions about the sales forecast with questions about methods used and periods that forecasts are performed. The questionnaire due to the COVID-19 pandemic was applied online via a Google Docs form sent by WhatsApp with 40 MEIS from the city of Mamanguape/PB. The results show that all respondents prepare their sales forecast through the qualitative method, based on business experience. The conclusion indicates that this qualitative method used contributes to forecast errors when buying/producing more or less than the actual sale that takes place in the company. Thus, the study found that the lack of knowledge and guidance in forecasting sales has been the main obstacle to the effective transformation of growth in their businesses by MEI'S.

**Keywords:** Sales forecast. Entrepreneurship. IME.



LUCAS ALVES PIO - lucas-1300@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

WALLACE PATRICK SANTOS DE FARIAS SOUZA - wallaceprofessor@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1197

**Título:** Desigualdade de Oportunidades na Educação

**Resumo:** O objetivo deste artigo é mensurar o impacto da estrutura familiar na desigualdade de oportunidade na educação para alunos do 5º e 9º ano, usando dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica, para o ano de 2019. Para isso, foi estimado o efeito de tratamento médio a partir de propensity score matching, tendo como tratamento a composição familiar (monoparental ou biparental), controlando por um conjunto de variáveis circunstanciais e proxies para esforço. Entre os resultados é mostrado que ser filho de uma família monoparental revela que existe um efeito negativo de -0,038 e -0,042 nas notas de alunos do 5º ano e um impacto positivo de 0,11 e 0,10 para alunos do 9º ano, nas provas de Língua Portuguesa e Matemática, respectivamente.

Palavras-chave: Desigualdade de Oportunidades; Efeito de Tratamento; Estrutura familiar

**Title:** Inequality of Educational Opportunities - Family Background and Individuals' Educational Outcome

**Abstract:** The purpose of this article is to measure the impact of family structure on inequality of opportunity in education for 5th and 9th grade students, using data from the Basic Education Assessment System for the year 2019. For this, the effect of average treatment from propensity score matching, having as treatment a family composition (single-parent or biparental), controlled by a set of circumstantial variables and proxies for effort. Among the results is the visualization that being a child of a single parent family reveals that there is a negative effect of -0.038 and -0.042 on grades for 5th grade students and a positive impact of 0.11 and 0.10 for 9th grade students on Portuguese Language and Mathematics tests, respectively.

Keywords: Inequality of Opportunity; Treatment Effect; Family Structure.



MILEIDE MOREIRA DA SILVA - mileidejp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: JORNALISMO

FLAVIA AFFONSO MAYER - flavia.mayer@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1199

**Título:** Acessibilidade em produções audiovisuais e no cinema: análise e desenvolvimento de protocolos para a audiodescrição - Bolsista com deficiência visual

**Resumo:** O Projeto Acessibilidade em Produções Audiovisuais e no Cinema: análise e desenvolvimento de protocolos para a audiodescrição do Departamento de Comunicação no Centro de Comunicação Turismo e Artes (CCTA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) iniciou com pesquisa sobre acessibilidade em filmes e produtos audiovisuais, com ênfase para o público de pessoas com deficiência visual. Com base em aparatos teóricos e o contato com esse público e com exibições com o recurso de acessibilidade da audiodescrição, levantamos hipóteses que barreiras de acessibilidade advêm do processo de produção cinematográfico e das estratégias adotadas pelos audiodescritores no processo de roteirização da mesma. A partir de análises feitas pelos pesquisadores, bem como dos debates que se seguiram às exibições fílmicas acessíveis para voluntários como deficiência visual, foi possível identificar barreiras de acessibilidade e levantar dados que corroboraram para a construção de processos de produção mais inclusivos.

Palavras-chave: Cinema, Acessibilidade, audiodescrição, Deficiência Visual.

**Title:** Accessibility in audiovisual productions and Cinema: analysis and development of audio description protocols

**Abstract:** The Project Accessibility in Audiovisual Productions and in Cinema: analysis and development of protocols for audio description of the Department of Communication at the Tourism and Arts Communication Center (CCTA) of the Federal University of Paraíba (UFPB) started with the research of the accessibility in films and audiovisual products, with emphasis on the public of people with visual impairments. Based on theoretical apparatus and the contact with this audience and exhibitions with the accessibility feature of audio description, we hypothesize that accessibility barriers arise from the cinematographic production process and from the strategies adopted by audiodescriptors in the scripting process. Based on analyzes carried out by the researchers, as well as the debates that followed the filmic exhibitions accessible to volunteers as visually impaired, it was possible to identify accessibility barriers and raise data that corroborated the construction of more inclusive production processes.

Keywords: Cinema, Accessibility, Audio description, Visual Impairments.



JOAO VICTOR RAMOS XAVIER - joao.victor.ramos@outlook.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

**ORLANDIL DE LIMA MOREIRA** - orlandil.moreira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:  
**Ciências Humanas**

**Código:** HS1200

**Título:** PRÁTICAS EDUCATIVAS POPULARES NA PARAÍBA

**Resumo:** O relatório é fruto do projeto do PIBIC referente ao plano de trabalho Práticas educativas na Paraíba na década de 1980 vinculado ao projeto Memória e História da Educação Popular na Paraíba tendo como objeto de investigação às práticas educativas populares no território paraibano na década de 1980. Têm como objetivos específicos mapear as práticas educativas populares estudadas pelas dissertações do Programa de Pós-graduação da UFPB na década de 1980; identificar os territórios e sujeitos envolvidos nas práticas em Educação Popular na Paraíba; analisar as temáticas presentes nas práticas educativas populares. A pesquisa é de caráter qualitativo balizada na pesquisa documental e bibliográfica com os dados coletados no acervo da produção acadêmica. Por meio da análise de conteúdo sistematizamos os dados que possibilita compreender aspectos específicos do período de estudo e as singularidades do estado da Paraíba. As práticas educativas e temáticas geradoras foram identificadas: Alfabetização de adultos, formação de professores de EJA, animadores populares, organização política, formação e participação política. Realizadas em espaço escolar e não escola nos territórios urbano e rural, por meio de diversas instâncias educativas. Os agentes sociais em movimentos nas práticas educativas têm como característica serem sujeitos populares empobrecidos em sua maioria em situação de vulnerabilidade social. As ações populares têm como referência o campo ético-político-pedagógico da conscientização equivalente à prática política do ensino-aprendizagem articulando-se no plano de ação política. Sempre em busca da mudança social, política e cultural que ocorre pela mobilização e organização popular.

**Palavras-chave:** Educação Popular. Memória. Paraíba.

**Title:** Educational practices in Paraíba in the 1980

**Abstract:** The report is the result of the PIBIC project (2020-2021), referring to the work plan Educational practices in Paraíba in the 1980s, linked to the Memory and History of Popular Education in Paraíba project, having as object of investigation the popular educational practices in the territory of Paraíba in the 1980s. Their specific objectives are to map the popular educational practices studied by the dissertations of the Graduate Program at UFPB in the 1980s; identify the territories and subjects involved in the practices of Popular Education in Paraíba; analyze the themes present in popular educational practices. The research is qualitative in nature, based on documentary and bibliographic research, with data collected in the collection of academic production. Through content analysis, we systematized the data that makes it possible to understand specific aspects of the study period and the singularities of the state of Paraíba. The educational practices and generating themes were identified: Adult literacy, EJA teacher training, popular animators, political organization, training, and political participation. Carried out in school and non-school spaces, in urban and rural areas, through various educational instances. Social agents in movements in educational practices have the characteristic of being impoverished popular subjects, mostly in a situation of social vulnerability. Popular actions have as reference the ethical-political-pedagogical field of awareness equivalent to the political practice of teaching-learning, articulated in the political action plan. Always in search of social, political, and cultural change that takes place through popular mobilization and organization.

**Keywords:** Popular Education. Memory. Paraíba



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PEDRO FRANCISCO FIGUEIREDO SALGUEIRO - pedrofranciscofs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MÚSICA

NINA GRAEFF - ninagraeff@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1202

**Título:** Ressonâncias Atlânticas: Preservação e reinvenções da rabeca entre Paraíba e Portugal

**Resumo:** As tradições regionais brasileiras representam a essência da memória cultural latino-americana. No entanto, suas formas de expressão, transmitidas oralmente, permanecem excluídas perante os discursos e as práticas acadêmicas. A preservação dessas tradições musicais locais e internacionais só poderá prosperar e manter sua sustentabilidade, à medida que forem significativas para as pessoas (TAYLOR 2003; 2008), uma vez que, a maioria das universidades prioriza o ensino da música europeia (QUEIROZ 2017, GRAEFF, 2020). Compreender as tradições musicais por meio da cooperação entre diferentes comunidades de saberes, a partir de seus instrumentos e práticas musicais, pode trazer novas perspectivas acerca da própria cultura e história. Diante desse contexto, o projeto de pesquisa Ressonâncias Atlânticas (PIBIC/CNPq) buscou reconstituir a memória e ressignificar as tradições musicais entre Paraíba e Portugal. Foi utilizada pesquisa bibliográfica, fonográfica e etnográfica por meio de uma rede virtual de músicos e pesquisadores de diferentes lugares (Brasil, Portugal, África). As atividades realizadas pelo grupo entre setembro de 2020 e agosto de 2021 compreenderam as seguintes atividades: encontros/reuniões virtuais (via Zoom), lives com convidados especiais, transcrições de entrevistas, leitura/fichamento de textos acadêmicos, além de aulas síncronas (remotas) respeitando o isolamento social. Nestes encontros foram discutidos os seguintes conteúdos: análise de semelhanças entre instrumentos portugueses e brasileiros, compartilhamento de saberes musicais paraibanos e a compreensão destes instrumentos como fonte de conhecimento. A pesquisa possibilitou aos jovens pesquisadores a participação em um projeto científico inovador de cunho prático, intercâmbio com músicos, luthiers, estudantes e pesquisadores de outros países lusófonos, gerando novas comunidades de conhecimento.

**Palavras-chave:** Música Paraibana. Comunidades de Conhecimento. Instrumentação Musical.

**Title:** Atlantic Resonances: Preservation, reinvention, and dissemination of musical traditions between Paraíba and Portugal.

**Abstract:** Brazilian regional traditions represent the essence of Latin American cultural memory. However, their forms of expression, transmitted orally, remain excluded from academic discourse and practice (TAYLOR 2003; 2008). The preservation of these local and international musical traditions can only prosper if they become meaningful to people, but most universities prioritize the teaching of European music (GRAEFF, 2020). Understanding musical traditions through cooperation between different knowledge communities, based on their musical instruments and practices, can bring new perspectives about their own culture and history. In this context, the research project Atlantic Resonances (PIBIC/CNPq) sought to reconstitute the memory and re-signify the musical traditions between Paraíba (in Brazil) and Portugal. Bibliographic, phonographic and ethnographic research was used through a virtual network of musicians and researchers from different places (Brazil, Portugal, Africa). The activities carried out by the group between September 2020 and March 2021 comprised the following topics: virtual meetings, livestreams with special guests, interview transcripts, reviewing and reporting on academic texts, in addition to synchronous classes (remote) due to social distancing measures. In these meetings, the following contents were discussed: analysis of similarities between Portuguese and Brazilian instruments, sharing of musical knowledge from Paraíba and the understanding of these instruments as a source of knowledge. The research allowed young researchers to participate in an innovative scientific project of a practical nature, exchange with musicians, luthiers, students and researchers from other Portuguese-speaking countries, generating new knowledge communities.

**Keywords:** Music from Paraíba. Knowledge Communities. Instrumentation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIEL LUAR CALADO BANDEIRA - gluarcalado@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA - rodrigo.freire@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1206

**Título:** História e Memória da militância do PCB na Paraíba nos anos 1970: entre a resistência democrática e a repressão política

**Resumo:** A presente pesquisa busca resgatar a história e memória do Partido Comunista Brasileiro (PCB) e sua atuação no Estado da Paraíba. É destacado as atividades do partido, congressos, histórias, feitos de seus militantes, assim como a resistência e a repressão sofrida pelos mesmos na década setentista mediante ao contexto de clandestinidade vivida no período ditatorial no país e no estado. A partir de diversas leituras, debates, entrevistas, pesquisas, foi possível desenvolver tal projeto que visa somar na reconstrução deste período político sombrio que foi a ditadura empresarial-militar brasileira, onde ainda existem inúmeras informações e materiais para se debruçar, pesquisar e descobrir. As pesquisas em sua maioria foram realizadas por meio de documentos virtuais, muitos destes encontrados nos sites do Arquivo Nacional e Brasil Nunca Mais Digital, outros por meio de vários exemplares do Jornal Voz Operária, onde conseguimos resgatar inúmeras informações, detalhes, acontecimentos e contextualizações do que se passava no país e no partido de junho de 1965 até abril de 1974.

Palavras-chave: PCB, Paraíba, Ditadura-Militar, Voz Operária

**Title:** History and Memory of the PCB's militancy in Paraíba in the 1970s: between democratic resistance and political repression.

**Abstract:** This research seeks to rescue the history and memory of the Brazilian Communist Party (PCB) and its performance in the State of Paraíba. It highlights the party's activities, congresses, stories, deeds of its militants, as well as the resistance and repression suffered by them in the seventies through the context of clandestinity experienced in the dictatorial period in the country and in the state. From various readings, debates, interviews, research, it was possible to develop such a project that aims to add to the reconstruction of this dark political period that was the Brazilian military-business dictatorship, where there is still a lot of information and materials to look into, research and discover. Most of the research was carried out through virtual documents, many of which were found on the websites of the Arquivo Nacional and Brasil Nunca Mais Digital, others through several donated copies of the newspaper Voz Operária, where we were able to retrieve numerous information, details, events and contextualizations of what was happening in the country and in the party from June 1965 to April 1974.

Keywords: PCB, Paraíba, Military Dictatorship, Voz Operária



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA RAISSALA BEZERRA FERNANDES - raissalafernandes19@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TEATRO (BACHARELADO)

LIRIA DE ARAUJO MORAIS - lirica6.1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1214

**Título:** Criações performativas a partir da relação do artista com o espaço da cidade.

**Resumo:** Nesse texto, compartilho a pesquisa intitulada: Criações performativas a partir da relação do artista com o espaço da cidade. Enquanto atriz-performer, busco refletir sobre novos formatos de práticas artísticas na cena contemporânea. Durante esse processo, foram realizadas investigações, buscando estabelecer as principais relações teóricas, com reflexões apontadas por Eleonora Fabião, André Carreira, Vinícius Lírio, Verônica Veloso, Paulina Caon e Francesco Careri. A metodologia é pautada nos estudos de Sylvie Fortin, trazendo a auto-ethnografia como impulsionadora para a criação de procedimentos de registros e investigações próprias. Fortin fala sobre o cruzamento de experiências de auto-percepção com as reflexões teóricas nesse método. O contexto pandêmico prolongado, deu abertura para investigar mudanças nas práticas artísticas na cidade. Concluo que as limitações referentes às recomendações da pandemia, possibilitam a investigação de novas configurações criativas para a cena artística contemporânea na rua.

Palavras-chave: Atriz. Criação Performativa. Cidade. Contexto Pandêmico.

**Title:** PERFORMANCE CREATIONS FROM THE ARTIST'S RELATIONSHIP WITH THE CITY SPACE

**Abstract:** In this text, I share the research entitled: "Performative creations from the artist's relationship with the city space". As an actress-performer, I seek to reflect on new formats of artistic practices in the contemporary scene. During this process, investigations were carried out, seeking to establish the main theoretical relations, with reflections pointed out by Eleonora Fabião, André Carreira, Vinícius Lírio, Verônica Veloso, Paulina Caon and Francesco Careri. The methodology is based on the studies of Sylvie Fortin, bringing self-ethnography as a driver for the creation of procedures for records and investigations of their own. Fortin talks about the intersection of self-perception experiences with theoretical reflections in this method. The prolonged pandemic context, gave openness to investigate changes in artistic practices in the city. I conclude that the limitations related to the recommendations of the pandemic, allow the investigation of new creative configurations for the contemporary artistic scene on the street.

Keywords: Actress. Performative Creation. City. Pandemic Context.



MARLON DA SILVA ARAUJO - marlon\_bao@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

JULIANA MAGNA DA SILVA COSTA MORAIS - juliana.costa@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1216

**Título:** Isolamento ao ruído aéreo de elementos construtivos de vedação vertical

**Resumo:** Diariamente somos expostos a grandes níveis de poluição sonora, ruídos que podem causar sérios problemas de saúde e também tornar o convívio algo indesejado e problemático. Com a atual situação de escala global, a pandemia causada pelo vírus SARS-Cov-2 acentuou ainda mais esses problemas, revelando a precariedade dos sistemas de vedação vertical e a baixa eficiência em barrar o ruído transmitido de um ambiente para o outro, pois, com as medidas de isolamento social adotadas por muitas cidades, a residência, seja ela, casa ou apartamento, tornou-se o principal local de estudo, trabalho, descanso, lazer, entre outras atividades que se relacionam nas mais diversas faixa etárias, deixou claro a necessidade em destinar mais atenção ao Conforto Ambiental na Arquitetura, principalmente na fase de projeto. Diante disso, a presente pesquisa tem como objetivo geral organizar um banco de dados sobre isolamento ao ruído aéreo de elementos construtivos de vedação vertical. Os procedimentos metodológicos explorados tiveram como base a extensa pesquisa bibliográfica e o claro objetivo de identificar, tanto no meio acadêmico, quanto no mercado de materiais acústicos, a composição de sistemas de vedação vertical mais usuais e seu valor de isolamento ao ruído aéreo, ou seja, sua Perda de transmissão sonora-PT. Os dados obtidos foram organizados e compilados em um banco de dados do tipo planilha, que tem como premissa o fácil entendimento, manuseio e que seja convidativa ao projetista. A tabela com os dados coletados de diversos materiais e composições revelou que a amostra com maior perda de transmissão sonora (PT) foi bloco cerâmico vazado (revestido em ambas as faces com placas de gesso acartonado de 1,25cm de espessura, fixadas em perfis metálicos tipo U 48/30), barrando 54,6dB na frequência de 1000Hz, 61,8dB em 2000Hz e 68dB de perda em 4000Hz.

**Palavras-chave:** Perda de transmissão sonora (PT). Vedações vertical. Banco de dados.

**Title:** DATABASE ON AIR NOISE INSULATION OF VERTICAL SEALING CONSTRUCTIVE ELEMENTS

**Abstract:** We are daily exposed to high levels of noise pollution, noise that can cause serious health problems and also make socializing something unwanted and problematic. With the current situation on a global scale, the pandemic caused by the SARS-Cov-2 virus has further accentuated these problems, revealing the precariousness of the vertical sealing systems and the low efficiency in blocking the noise transmitted from one environment to the other, as, with the measures of social isolation adopted by many cities, the residence, be it house or apartment, became the main place of study, work, rest, leisure, among other activities related to the most diverse age groups, he made clear the need to pay more attention to Environmental Comfort in Architecture, especially in the design phase. Therefore, this research has as general objective to organize a database on airborne noise isolation of vertical sealing constructive elements. The methodological procedures explored were based on extensive bibliographical research and the clear objective of identifying, both in academia and in the market for acoustic materials, the composition of the most common vertical sealing systems and their value for insulating air noise, that is, its Loss of sound transmission-PT. The data obtained were organized and compiled in a spreadsheet-type database, which is premised on being easy to understand, handling and inviting the designer. The table with the data collected from different materials and compositions revealed that the sample with the greatest loss of sound transmission (PT) was a hollow ceramic block (coated on both sides with 1.25cm thick plasterboard plates, fixed to metal profiles U type 48/30), barring 54.6dB at 1000Hz frequency, 61.8dB at 2000Hz and 68dB loss at 4000Hz.

**Keywords:** Sound Transmission Loss (PT), Vertical Sealing, Database.



THIAGO HENRIQUE COELHO TAVARES DA SILVA - thiagoh.coelhotavares@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

VALDECIR BECKER - valdecir@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1218

**Título:** Implementação do sistema

**Resumo:** A indústria de disponibilização de vídeo sob demanda tem conquistado um grande espaço nos lares por todo o mundo. A dinâmica de oferta de conteúdo, antes totalmente comandada pelas emissoras, agora dá lugar à própria vontade do usuário face um catálogo aparentemente infinito. Nesse modelo, uma boa experiência é garantida ao saber o que, onde e como assistir. A fim de contornar o problema da dúvida de usuários sobre o que assistir, empresas investem em sistemas de recomendação, que sugerem conteúdos baseado no perfil de quem, supostamente, está diante da tela. Os sistemas atuais de recomendações, apesar de úteis, não são precisos e não atendem plenamente ao gosto dos espectadores. De maneira a compreender a percepção subjetiva dos indivíduos durante a avaliação dos conteúdos que alimenta sistemas de recomendação, foi proposto o uso de Interface Cérebro Máquina com a função de captar os estados mentais do usuário durante a interação com o conteúdo em tela. Por meio de um aparelho portátil de eletroencefalografia e um programa computacional, ondas cerebrais são observadas em tempo real, oferecendo um panorama mental do usuário enquanto consome um conteúdo em vídeo.

Palavras-chave: Interface Cérebro Máquina. Interação Humano Computador. Ondas Neurais.

**Title:** System Implementation

**Abstract:** The video on demand industry has grown into homes all around the globe. The content offering dynamic, completely controlled by networks in the past, now gives place to the user's own will face a seemingly infinite catalogue. In this model, good experiences are achieved by knowing how, what, where to watch content. In order to bypass the problem seen on the user's "what to watch" dilemma, companies invest in recommendation systems, which suggest content based on the profile of who's supposedly in front of the screen. Although useful, current recommendation systems aren't accurate enough to completely fulfill the spectator's cravings. In order to comprehend the user's individual subjective perception during the evaluation of media, which feeds recommendation systems, the use of Brain Computer Interfaces was proposed in favor of capturing the user's mental state during the interaction with content on screen. Through a portable electroencephalography device paired with a computational program, the pattern of brainwaves is observed, offering a user's mental panorama during the consumption of media.

Keywords: Brain Computer Interface. Human Computer Interaction. Neural Waves.



NATALIA VALE CARNEIRO - natalia.vale@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

LUCY DONEGAN - lucy.donegan@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1222

**Título:** Vitalidade em praias urbanas: pesquisando e relacionando forma e usos.

**Resumo:** Diante do contexto das capitais litorâneas brasileiras, as praias são espaços públicos de lazer socioculturalmente significativos, dado não só ao seu acesso gratuito previsto por lei, mas ao seu caráter restaurador diante do cotidiano citadino. A extensão da orla de João Pessoa apresenta uma variedade de praias que diferem na forma com que se relacionam com o restante da cidade, em nível de ocupação, infraestrutura e conjunto edilício. Entendendo que esses aspectos, impactam o uso das praias, promovendo ou dificultando a vitalidade urbana, este plano de trabalho busca estudar as relações entre o ambiente construído e as práticas sociais das praias de João Pessoa, identificando padrões de usos, potencialidades e fraquezas que permitem a proposição intervenções mais coerentes com a realidade desses espaços. Devido à situação de isolamento causado pela pandemia de COVID-19, a parte referente às práticas sociais nas praias foi estudada através da aplicação de um questionário online e depois relacionados ao material relativo ao ambiente construído. Essa análise mostra que as praias mais centrais e mais providas de infraestrutura na frente de orla apresentam uma amplitude maior de turnos movimentados. Além disso, revelou um padrão de uso antagônico em que a praia do Bessa é mais escolhida para manhã e Cabo Branco, para noite. Por fim, as praias suburbanas foram pouco escolhidas no geral e não receberam resposta para o período noturno, o que indica ausência de uma infraestrutura capaz de atrair atividades tanto para o dia quanto para a noite.

**Palavras-chave:** Vitalidade Urbana. Ambiente construído. Práticas sociais.

**Title:** Vitality in urban beaches: researching and relating form and uses.

**Abstract:** The beaches are socioculturally significant public spaces for leisure in the context of Brazilian coastal capitals cities, because of their free access provided by law and their restorative character in the face of everyday city life. The beaches of João Pessoa coastline relate differently to the rest of the city, varies in terms of occupation, infrastructure and building complex. Understanding that these aspects impact the use of beaches by promoting or hindering urban vitality, this work plan aims to study the relationships between the built environment and the social practices on João Pessoa Beaches, in order to identify patterns of use, strengths and weaknesses that allow interventions more coherent with the reality of these spaces. Due to the situation regarding COVID-19, the part referring to social practices on the beaches was studied through the application of an online survey. Afterwards, the collected data were related to the material related to the built environment. This analysis shows that the most central beaches and with more infrastructure on the seafront have a bigger range of busy shifts. In addition, it revealed an antagonistic use pattern in which Bessa beach is more chosen for morning and Cabo Branco, for the night. Finally, suburban beaches were less chosen in general and received no response for the night period, which indicates the absence of an infrastructure capable of attracting activities both during the day and at night.

**Keywords:** Urban vitality. Built Environment. Social Practices.



**ICARO HENRIQUE SOARES DANTAS** - icarohenrique92@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **LETRAS / EAD**

**ORIANA DE NADAI FULANETI** - od.fulaneti@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1229

**Título:** Análise do discurso veiculado na cibercultura pelo candidato à prefeitura de João Pessoa primeiro colocado nas pesquisas de intenção de votos nas eleições de 2020.

**Resumo:** As redes sociais oferecem novas formas de interação social. Diante disto, é prudente observar como a realidade virtual exerce influência na linguagem humana, na forma que escrevemos e lemos e, consequentemente, no modo de funcionamento da política. Partindo dos estudos de Greimas, sob a perspectiva de Fiorin (2018) sobre a semiótica discursiva, que parte da gramática do discurso em seus diferentes níveis para analisar os sentidos produzidos no texto narrativo, o qual funciona como um simulacro da realidade, este trabalho analisa como os candidatos à prefeitura e suas relações com o eleitorado foram projetadas a partir dos discursos e imagens veiculados durante a execução das suas campanhas. Metodologicamente, aplicamos as discussões teóricas ao material colhido nas páginas do Instagram de dois candidatos à prefeitura de João Pessoa (Cícero Lucena e Valber Virgolino), o qual constitui-se de imagens e discursos presentes nas legendas das postagens. Assim, concluímos que os candidatos são projetados como reto e íntegro (Virgolino), e sujeito do cuidado e atencioso (Cícero) e que se utilizaram das campanhas essencialmente para realização de autopromoção.

Palavras-chave: Semiótica. Cibercultura. Discurso Político. Prefeito.

**Title:** Analysis of the discourse conveyed in cyberspace by the candidate for mayor of João Pessoa, first placed in the polls of intention to vote in the 2020 elections

**Abstract:** Social media has provided new ways of social interaction. In this context, it is wise to observe how virtual reality influences human language in the way one writes and reads and therefore in the way politics operates. This work is based on Greimas studies under Fiorins perspective (2018) on discursive semiotics, which starts from the grammar of the discourse at its different levels in order to analyse the meanings produced in the narrative text, which functions as a simulacrum of reality, this work analyzes how candidates for mayor and their relations with the electorate were projected from the speeches and images conveyed during the execution of their campaigns. Methodologically, we applied the theoretical discussions to the material collected on the Instagram pages of two candidates for mayor of João Pessoa (Cícero Lucena and Valber Virgolino), which consists of images and speeches present in the captions of the posts. Thus, we conclude that the candidates are projected as upright and upright (Virgolino), and subject to caring and considerate (Cícero) and that they used the campaigns essentially to carry out self-promotion.

Keywords: Semiotics. Cyberspace. Politic Discourse. Mayor.



GABRIELE STEFANIE FURTADO BRANDAO - gabrielef.brandao@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOPEDAGOGIA (BACH)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - carla\_moita@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1238

**Título:** Estudo comparativo entre o perfil executivo de crianças com sintomatologia de TDAH e o de crianças com desenvolvimento típico.

**Resumo:** As funções executivas são conjunto de capacidades que nos permitem executar ações necessárias para obter um objetivo, e estão diretamente associadas ao amadurecimento do córtex pré-frontal, logo alterações do desenvolvimento neurotípico podem repercutir na forma como se manifestam os componentes, sabendo que o TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) é um dos transtornos do neurodesenvolvimento. Objetivo: identificar a relação entre os componentes das funções executivas (memória de trabalho, inibição e flexibilidade) e os sintomas centrais do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças (desatenção, impulsividade e hiperatividade). Métodos: na presente pesquisa foi analisada uma amostra não probabilística, elegida por conveniência, com 60 crianças dos sexos feminino e masculino, entre 6 e 9 anos, cursando entre a pré-escola. Resultados: o grupo controle obteve melhor desempenho em memória de trabalho quando comparado ao grupo clínico. Já na atividade de flexibilidade cognitiva, embora haja diferença no desempenho entre os grupos, ela não foi considerada significativa e na atividade de controle inibitório pouca diferença no desempenho. Discussão: foi possível observar maior intensidade das dificuldades no grupo clínico comparado ao grupo controle. Com isso, fica claro que os aspectos neuropsicológicos fundamentais do TDAH são relacionados aos problemas das funções executivas que abrangem os controles executivos e cognitivos que se referem a tarefas do cotidiano que exigem concentração e esforço deliberado.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Função Executiva. Transtorno do Déficit de Atenção com

**Title:** Executive functioning in children with attention deficit/hyperactivity disorder and specific reading disorder

**Abstract:** Executive functions are a set of capabilities that allow us to perform actions necessary to achieve a goal, and are directly associated with the maturation of the prefrontal cortex, so changes in neurotypic development can affect the way the components are manifested, knowing that ADHD ( Attention Deficit Hyperactivity Disorder) is one of the neurodevelopmental disorders. Objective: to identify the relationship between the components of executive functions (working memory, inhibition and flexibility) and the central symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in children (inattention, impulsivity and hyperactivity). Methods: in this research a sample was analyzed non-probabilistic, chosen for convenience, with 60 female and male children, between 6 and 9 years old, attending preschool. Results: the control group had better performance in working memory when compared to the clinical group. of cognitive flexibility, although there is a difference in performance between the groups, it was not considered significant and in the inhibitory control activity little difference in performance. Discussion: it was possible to observe greater intensity of difficulties in the clinical group compared to the control group. Of course, the fundamental neuropsychological aspects of ADHD are related to problems with functional executive actions that encompass executive and cognitive controls that refer to everyday tasks that require concentration and deliberate effort.

**Keywords:** Keywords: Executive Function. Attention Deficit Disorder with Hyperact



GILVANEDJA FERREIRA MENDES DA SILVA - gilvanedja@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GESTÃO PÚBLICA

LUCIANA FERREIRA DA COSTA - lucianna.costa@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1244

**Título:** Hábito cultural: conhecimento e frequência de visitas aos museus e equipamentos culturais

**Resumo:** Partindo da consideração de que a instrução de nível mais elevado é possibilidadora de hábito cultural mais pujante, a pesquisa em relato, que se enquadra no âmbito dos estudos de público de museus, teve como objetivo evidenciar o conhecimento dos museus e equipamentos culturais da cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil, bem como a frequência a estes por parte dos discentes de programas de pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com recorte para o Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação e o Programa Associado de Pós-Graduação em Artes Visuais UFPB/UFPE. Buscou evidenciar a potencialidade do público com elevado nível de instrução escolar na frequência aos museus e equipamentos culturais da cidade. Para tanto, a pesquisa, de cunho bibliográfico, exploratório e descritiva, correlacionou métodos quantitativos e qualitativos. Utilizou questionário como instrumento de coleta de dados. Os dados obtidos foram tratados por meio da Análise de conteúdo pelo estabelecimento de categorias temáticas: formação e atuação no mercado de trabalho; perfil cultural e percepção sobre museus e equipamentos culturais. Os resultados dão conta de que o grupo investigado, com formação de base em Biblioteconomia, Arquivologia e Educação Artística frequentam, em sua maioria, as bibliotecas com maior incidência, seguida dos cinemas, museus e teatros. A Estação Ciência, Cultura e Artes aparece como o equipamento mais conhecido, seguido da Biblioteca Central da UFPB, Espaço Energisa, Hotel Globo e Fundação Casa de José Américo. Conclui que parcela considerável dos mestrandos e doutorandos conhecem e frequentam os equipamentos culturais da cidade, porém a frequência, mais incidental, ocorre algumas vezes ao ano, portanto, um hábito cultural que precisa ocorrer com maior frequência.

Palavras-chave: Museus. Equipamentos culturais. João Pessoa-Paraíba. Hábito cultural.

**Title:** MUSEUMS AND CULTURAL EQUIPMENT IN JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRAZIL: THE KNOWLEDGE AND ASSOCIATES BY THE GRADUATE STUDENT PUBLIC

**Abstract:** Based on the consideration that higher-level instruction enables a more vibrant cultural habit, the research in this report, which falls within the scope of museum audience studies, aimed to highlight the knowledge of museums and cultural facilities in the city of João Pessoa, Paraíba, Brazil, as well as the attendance to these by students of postgraduate programs at the Federal University of Paraíba (UFPB), with a focus on the Postgraduate Program in Information Science and the Associated Program of Post-Graduate in Visual Arts UFPB/UFPE. It sought to highlight the potential of the public with a high level of school education in attending museums and cultural facilities in the city. For that, the research, of bibliographic, exploratory and descriptive nature, correlated quantitative and qualitative methods. A questionnaire was used as a data collection instrument. The data obtained were treated through Content Analysis by establishing thematic categories: training and performance in the labor market; cultural profile and perception of museums and cultural facilities. The results show that the investigated group, with basic training in Library Science, Archives and Art Education, mostly frequent libraries, followed by cinemas, museums and theaters. The Science, Culture and Arts Station appears as the best known equipment, followed by the UFPB Central Library, Espaço Energisa, Hotel Globo and Fundação Casa de José Américo. It concludes that a considerable portion of masters and doctoral students know and attend the city's cultural facilities, but the frequency, more incidentally, occurs a few times a year, therefore, a cultural habit that needs to occur more frequently.

Keywords: Museums. Cultural equipment. João Pessoa-Paraíba. Cultural habit.



VITORIA MARIA ALVES SILVA - v\_maria\_as@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ALESSANDRA DANIELLE CARNEIRO DOS SANTOS HILARIO -

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:  
**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1248

**Título:** Pandemia Covid19 e autonomia dos Entes federados: modelo brasileiro de Federação (pacto federativo) versus paradiplomacia.

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo abordar a forma como a Paradiplomacia desenvolvida dentro do modelo federativo brasileiro se projetou no âmago do contexto da pandemia de covid-19. Para isso foram analisadas as características do federalismo brasileiro, além da expressão da autonomia federativa dos entes subnacionais, assim como levada em consideração a crescente aplicação da Paradiplomacia no contexto nacional, apesar da carência de um dispositivo legal que verse sobre seu funcionamento. Ademais, discutidas as delinearções constitucionais acerca das competências subnacionais dos entes, o presente trabalho pretendeu exemplificar algumas ações paradiplomáticas desenvolvidas pelos entes subnacionais, tanto no contexto de promoção à saúde pública no que se refere à pandemia da covid-19, como, em paralelo, as ações realizadas dentro desse período, em outras áreas de desenvolvimento, como fomento à pesquisa e colaboração. Para isso o método utilizado foi o de revisão bibliográfica, além da análise das ações propostas em sítios eletrônicos dos portais governamentais, situação em que se constatou nos entes de amostragem, um incremento de ações cooperadas de saúde para enfrentamento da pandemia.

Palavras-chave: Paradiplomacia. Federalismo. Covid19.

**Title:** Covid19 pandemic and autonomy of federal entities: crisis of the federative model or new Federative Pact?

**Abstract:** The present research had the intent to approach the way the Paradiplomacy developed in the Brazilian federative model projected itself in the context of the Covid-19 pandemic. With that intent the characteristics of the Brazilian federalism were analysed, as well as the expression of the federative autonomy of the subnational entities, the same way that was taken in consideration the growing application of Paradiplomacy in the national context, even though the lack of a legal dispositive that concerned its functionalities. All in well, the constitutional delineations about the competency of subnational entities were discussed, and the present work intended to exemplify some paradiplomatic actions developed by the subnational entities, in the context of the promotion of public health of the Covid-19 pandemic, as in parallel the actions made at that time in other areas of development, like the investment in research and collaboration. For that the method used was the bibliographic revision, as well as the analysis of the proposed actions in electronic sites of the governmental portals, situation that was stated in the entities of sampling, the increment of cooperated actions of health to combat the pandemic.

Keywords: Paradiplomacy. Federalism. Covid19.



GABRIELA DE MORAIS FERNANDES - arqgabimoraes@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

CARLOS ALEJANDRO NOME SILVA - carlos.nome@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1250

**Título:** Desenho Urbano e Análises para Centros e Sub-Centros Urbanos

**Resumo:** A pesquisa tem como objetivo o estudo de mecanismos para informar a programação urbanística potencializando intervenções projetuais na escala urbana, a partir de princípios e Evidence Based Design. Para tal, são discutidos os estudos da forma, usos, densidade e configuração espacial por meio de algumas ferramentas de análise do ambiente construído, permitindo estruturar uma leitura programática das dinâmicas das centralidades urbanas. Utilizou-se como objeto de estudo o Bairro Torre, da cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, Brasil. O método adotado é um estudo de caso, aplicando ferramentas computacionais de análise urbana, considerando os critérios do Plano Diretor e do Código de Obras da cidade. Buscou-se assim, atingir os resultados necessários para a compreensão das adaptações que devem ser realizadas no campo do planejamento e desenho urbano. Dessa forma, estruturou-se uma base programática que, articula discussões de densidade, compactade e conectividade em suporte a intervenções futuras.

Palavras-chave: Programação Urbanística. Análise Urbana. Dinâmica Urbana.

**Title:** URBAN PROGRAMMING THROUGH URBAN FORM INDICATORS IN DIFFERENT CENTERS: A STUDY OF THE TORRE NEIGHBORHOOD OF JOÃO PESSOA CITY PB, BRAZIL.

**Abstract:** The research aims to study mechanisms to inform urban planning, enhancing project interventions on an urban scale, based on principles and Evidence Based Design. To this end, studies of form, uses, density and spatial configuration are discussed through some tools for analyzing the built environment, allowing a programmatic reading of the dynamics of urban centralities to be structured. The study object was the Bairro Torre, in the city of João Pessoa, state of Paraíba, Brazil. The method adopted is a case study, applying computational tools for urban analysis, considering the criteria of the Master Plan and the City Works Code. Thus, we sought to achieve the results needed to understand the adaptations that must be made in the field of urban planning and design. Thus, a programmatic base was structured that articulates discussions of density, compactness and connectivity in support of future interventions.

Keywords: Urban Planning. Urban Analysis. Urban Dynamics.



EVA MARIA DE PONTES LIMA TAVARES DE FARIAS - evajoapessoas@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MÚSICA

RAVI SHANKAR MAGNO VIANA DOMINGUES - ravi@ccta.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1252

**Título:** Elaboração e aplicação dos protocolos de pesquisa para investigação das metodologias utilizadas pelos professores de oboé das IFES brasileiras no ensino da fabricação de palhetas.

**Resumo:** O presente trabalho apresenta algumas reflexões sobre as metodologias utilizadas para o ensino da produção de palhetas nos cursos de oboé oferecidos em instituições de ensino superior brasileiras. Adotou-se a investigação empírica de caráter experimental como metodologia, que possui elementos descritivos e correlacionais quantitativos. Dada a relevância da palheta para o desenvolvimento técnico e musical do oboísta, os dados apontam diversas lacunas no processo formativo oferecido pelas instituições analisadas, ressaltando a necessidade de uma sistematização e desenvolvimento de estratégias de ensino adaptadas às necessidades dos oboístas no Brasil, respeitando as especificidades do contexto cultural, social e econômico brasileiro.

Palavras-chave: Oboé. Palhetas duplas. Pedagogia instrumental. Ensino superior. Estrat

**Title:** The construction of oboe reeds in Brazil: analysis of methodologies used in oboe courses at Brazilian higher education institutions.

**Abstract:** This paper presents some reflections on the methodologies used for teaching reed production in oboe courses offered in Brazilian higher education institutions. An empirical investigation of an experimental nature was adopted as a methodology, which has quantitative descriptive and correlational elements. Given the relevance of the reed for the technical and musical development of the oboist, the data point to several gaps in the training process offered by the analyzed institutions, highlighting the need for systematization and development of education adapted to the needs of oboists in Brazil, respecting the specificities of the Brazilian cultural, social and economic context.

Keywords: Oboe. Double reeds. Instrumental pedagogy. University education. Teach



**STELA DIAS DE SA ALVES** - steladsalves.arq@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

**LUCY DONEGAN** - lucy.donegan@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1253

**Título:** Arquitetura e vitalidade urbana em praias urbanas: pesquisando e relacionando forma e usos.

**Resumo:** Esse plano de trabalho faz parte de uma pesquisa que analisa relações entre configuração espacial, conjunto construído e vida social de praias urbanas na cidade de João Pessoa. Continuando um plano anterior, focado no mapeamento e na configuração espacial da cidade, essa etapa se debruçou sobre a análise da vida social. Para isso, foram aplicados questionários online, em razão das medidas de distanciamento social causadas pela pandemia de COVID-19 onde os participantes responderam sobre sua relação de uso com as praias. Com a obtenção dos dados, foram realizados mapeamentos que apontaram a praia de Cabo Branco como a opção mais frequentada em João Pessoa, recebendo pessoas de bairros mais diversos em relação a todas as outras praias estudadas e mesmo em relação com a sua vizinha imediata, Tambaú. A praia do Bessa, no extremo norte da cidade concentra mais pessoas vindas dos próprios bairros em que a praia está inserida. As praias da região sul da cidade (Seixas, Penha, Jacarapé, Arraial, Sol e Gramame) tiveram menos respostas do que as praias do norte e são mais mencionadas como segunda opção. Como finalização do plano de trabalho, os dados estão sendo trabalhados para um artigo a ser submetido para uma revista.

**Palavras-chave:** Usos Praias Urbanas. Redes sociais. Cidades. Arquitetura.

**Title:** Architecture and urban vitality on urban beaches: researching and relating form and uses

**Abstract:** This work plan is part of a research that seeks to analyze the relations between spatial configuration, built set, and social life of urban beaches in the city of João Pessoa. Following the previous plan, which focused on the mapping and spatial configuration of the city, this stage focused on the analysis of social life. For this, questionnaires were applied - online, due to the measures of social distancing caused by the COVID-19 pandemic - where participants answered about their relationship with the beaches. With the data obtained, mappings were made that pointed out Cabo Branco beach as the most frequented option in João Pessoa, receiving people from more diverse neighborhoods in relation to all the other beaches studied and even in relation to its immediate neighbor, Tambaú. The Bessa beach, in the extreme north of the city concentrates more people coming from the neighborhood where the beach is located. The beaches in the southern part of the city (Seixas, Penha, Jacarapé, Arraial, Sol and Gramame) had fewer responses than the northern beaches. As a finalization of the work plan, the data is being worked on for an article to be submitted to a journal.

**Keywords:** Uses in urban beaches. Social Networks. Cities. Architecture.



JULIA PIRES COELHO DE SENA - juliapirescs@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: DESIGN

ANGELICA DE SOUZA GALDINO ACIOLY - angelica@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1256

**Título:** LEVANTAMENTO, ANÁLISE E PROPOSIÇÃO DE ORIENTAÇÕES DE USO PARA EMBALAGENS DE EPIS USADOS NO ENFRENTAMENTO DA COVID 19.

**Resumo:** Um dos pontos importantes no combate ao novo Coronavírus quanto à prevenção, manejo e controle da COVID 19, refere-se à necessidade do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tanto pelos profissionais da área de saúde quanto pela população em geral, devido ao elevado nível de contágio deste vírus. Como principais EPI's para uso nesta situação tem-se: as máscaras, óculos de proteção ou protetor facial, capote, avental, luvas de procedimento, dentre outros. Um aspecto importante neste momento refere-se ao uso correto destes EPIs, fazendo-se necessário analisar as diversas formas de orientação e sua eficácia. Neste sentido, as embalagens desses equipamentos podem ser uma ferramenta de contribuição neste processo. Este projeto de iniciação tecnológica pretende ampliar algumas das ações já realizadas pela UFPB, buscando atingir o seguinte objetivo geral: investigar as orientações de uso existentes nas embalagens de EPIs utilizados no Combate ao novo Coronavírus. Em termos gerais, a pesquisa aqui apresentada trata de questões relacionadas ao processo de comunicação entre a embalagem e os seus usuários, o qual exerce influência direta na sua utilização e consequentemente na segurança. Para tanto, foi conduzida uma pesquisa bibliográfica/documental sobre as normativas envolvidas neste processo e protocolos estabelecidos para prevenção, manejo e controle da COVID 19, e testes remotos preliminares com uma amostra de usuários de máscara, sob os princípios da usabilidade (eficácia, eficiência e satisfação). Foram catalogadas 20 embalagens de máscaras, sendo selecionadas três delas para a realização dos testes. Foi possível perceber o que os usuários, em termos gerais, compreendem as informações apresentadas nos rótulos das máscaras disponíveis no mercado, contudo a maioria indicaram dificuldade na leitura devido a alguns aspectos relacionados aos elementos gráficos dos rótulos. Ao final, foram apresentadas algumas opiniões e sugestões dos usuários.

Palavras-chave: Palavras-chave: Design. Embalagem. EPI. COVID 19.

**Title:** THE ROLE OF PACKAGING FOR PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT WITH REGARD TO THE SUITABLE USE GUIDANCE IN THE COVID PREVENTION, MANAGEMENT AND CONTROL PROCESS 19.

**Abstract:** One of the important points in the fight against the new Coronavirus regarding the prevention, management and control of COVID 19 refers to the need for the use of Personal Protective Equipment (PPE), both by health professionals and by the population in general, due to the high level of contagion of this virus. The main PPE's for use in this situation are: masks, goggles or face shield, coat, apron, procedure gloves, among others. An important aspect at this moment refers to the correct use of these PPEs, making it necessary to analyze the various forms of guidance and their effectiveness. In this sense, the packaging of these equipments can be a contributing tool in this process. This technological initiation project intends to expand some of the actions already carried out by UFPB, seeking to achieve the following general objective: to investigate the existing guidelines for use in the packaging of PPE used in Combating the new Coronavirus. In general terms, the research presented here deals with issues related to the communication process between the packaging and its users, which has a direct influence on its use and, consequently, on safety. Therefore, a bibliographic/documentary research was conducted on the regulations involved in this process and established protocols for the prevention, management and control of COVID 19, and preliminary remote tests with a sample of mask users, under the principles of usability (effectiveness, efficiency and satisfaction). Twenty packs of masks were catalogued, and three of them were selected for the tests. It was possible to see what users, in general terms, understand the information presented on the labels of masks available on the market, however most indicated difficulty in reading due to some aspects related to the graphic elements of the labels. At the end, some opinions and suggestions from users were presented.

Keywords: Key words: Design. Packaging. PPE. COVID 19.



CLEBSON MATEUS DE LACERDA - mateuslacerda1616@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

MAURICEIA ANANIAS - mauriceia.ananias@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1264

**Título:** Como vive um/a professor/a primário/a. Sobrevidâncias e subsistências. Província da Parahyba do Norte. 1855- 1864

**Resumo:** A pesquisa demonstra as experiências dos/as docentes paraibanos/as no fazer-se trabalhador/a da instrução pública primária inseridos/as em uma sociedade escravista, excludente, predominantemente agrária e com problemas urbanísticos e sanitários. Considerou-se como recorte temporal o uso do regulamento da instrução pública promulgado pela lei nº 178, de 30 de novembro 1864, que dividiu os salários dos/das professores/as segundo os graus de ensino das aulas de primeiras letras e se encerrou com a lei nº240, de 29 de setembro de 1866, que estabeleceu limites quanto à aplicabilidade da anterior. Os resultados mediaram saber se com os ordenados e as gratificações recebidas, um/a trabalhador/a da instrução pública primária podia alimentar-se, vestir-se, comprar móveis, imóveis, realizar o pagamento de aluguéis, ter a posse de escravizados/as, sobreviver e/ou subsistir. As respostas nortearam a análise da documentação compreendida pela legislação da instrução pública, relatórios presidenciais e de diretores da instrução, por tabelas de pagamentos, ofícios e anúncios de jornais paraibanos da época. Concluiu-se que os/as docentes das escolas de 1º e 2 graus poderiam sobreviver e/ou subsistir com os pagamentos recebidos, no entanto seus vencimentos e gratificações não eram suficientes para promoverem uma vida confortável, o usufruto de moradias bem localizadas e estruturadas, o consumo de serviços de escravizados/as mais novos e com melhores condições físicas e uma posição de destaque entre as maiores e melhores remunerações dos/as funcionários/as públicos/as da Província da Parahyba do Norte.

**Palavras-chave:** Província da Parahyba do Norte. Instrução pública primária. Salários.

**Title:** HOW DOES A TEACHER LIVE? SURVIVALS AND SUBSISTENCES. NORTH PARAHYBA PROVINCE. 1864-1866.

**Abstract:** The research demonstrates the experiences of teachers from Paraíba in becoming a worker in primary public education inserted in a slave society, exclusionary, predominantly agrarian and with urban and sanitary problems. It was considered as a time frame the use of the regulation of public instruction promulgated by Law No. 178, of November 30, 1864, which divided the salaries of teachers according to the levels of teaching of the first letters classes and ended with the Law No. 240, of September 29, 1866, which established limits on the applicability of the former. The results measured whether, with the wages and bonuses received, a worker in primary public education could eat, dress, buy furniture, real estate, pay rent, own slaves, survive and/or survive. The answers guided the analysis of the documentation included in the public instruction legislation, presidential and instruction directors' reports, by payment tables, official letters and advertisements from newspapers in Paraíba at the time. It was concluded that the teachers of the 1st and 2nd grade schools could survive and/or subsist on the payments received, however their salaries and bonuses were not enough to promote a comfortable life, the enjoyment of well-located and structured housing, the consumption of services by enslaved younger people and with better physical conditions and a prominent position among the highest and best salaries of public employees in the Province of Parahyba do Norte.

**Keywords:** North Parahyba Province. Primary public education; Salary. Teachers



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BRENNA DA CONCEICAO MOIZES - brennaconceicao2@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: GEOGRAFIA

MARCO ANTONIO MITIDIERO JUNIOR - mitidierousp@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1270

**Título:** Território e Mercantilização da Natureza: Acompanhamento e Análise dos Projetos de Lei que Relativizam a Proteção da Meio Ambiente no Brasil Frente a Expansão Capitalista no Campo

**Resumo:** Essa pesquisa tem como objeto central analisar a produção legislativa dos parlamentares ruralistas que afetam negativamente os direitos socioambientais dos povos tradicionais e do campo. Diante do contexto de reestruturação produtiva do capital e da reestruturação de um projeto político nacional no Brasil esses ataques avançaram, consolidando mais um elemento que acirra os conflitos na questão agrária brasileira. Desta maneira, essa pesquisa tem como propósito analisar o teor desses ataques e como os agentes políticos desse processo legislativo constroem e sustentam, ao longo dos anos, uma agenda antiambiental no Congresso Nacional. A agenda antiambiental, por sua vez, é construída em torno de esforços para perpetuar o status de dominação territorial das elites agrárias, concentrando também as demandas do mercado em um contexto do avanço do neoextrativismo no Brasil. Vale ressaltar que nos últimos cinco anos uma pauta que se tornou prioritária nessa agenda é a ressignificação da ilegalidade, ou como descreveu Brum (2020), a estratégia de fazer o crime virar lei. Os objetivos gerais dessa pesquisa estão centralizados em analisar os possíveis desdobramentos socioterritoriais da produção legislativa de um grupo parlamentar identificado como central nesse processo, a bancada ruralista. A metodologia consistiu da pesquisa bibliográfica relacionada ao tema e pesquisa documental sobre a atividade e história da bancada ruralista. Também compôs a metodologia o levantamento de dados seguido de análise e categorização dos padrões encontrados. O recorte temporal delimitado abrange os anos de 1987 até 2020 no intuito de acompanhar os atuais desdobramentos (legislativos e territoriais) das proposições apresentadas entre esses 34 anos. Assim, os resultados e considerações indicam que os desdobramentos do projeto ruralista alinhado às novas dinâmicas capitalistas construíram a maior destruição da legislação de proteção ambiental em um curto período de tempo.

**Palavras-chave:** Estado e território; Bancada ruralista; Exploração de bens naturais.

**Title:** Territory and the Mercantilization of Nature: Monitoring and Analysis of Law Projects that Relativize the Protection of the Environment in Brazil in the Face of Capitalist Expansion in the Countryside

**Abstract:** This research has as its central object of analysis the legislative production of ruralist parliamentarians that negatively affect the social and environmental rights of traditional and rural peoples. Faced with the context of productive restructuring of capital and the restructuring of a national political project in Brazil, these attacks have advanced, consolidating yet another element that intensifies conflicts in the Brazilian agrarian issue. Thus, this research aims to analyze the content of these attacks and how the political agents of this legislative process build and sustain, over the years, an anti-environmental agenda in the National Congress. The anti-environmental agenda, in turn, is built around efforts to perpetuate the status of territorial domination of agrarian elites, also concentrating market demands in a context of the advance of neo-extractionism in Brazil. It is noteworthy that in the last five years an agenda that has become a priority in this agenda is the redefinition of illegality, or as described by Brum (2020), the strategy of making crime become law. The general objectives of this research are centered on analyzing the possible socio-territorial consequences of the legislative production of a parliamentary group identified as central in this process, the ruralist bench. The methodology consisted of bibliographical research related to the theme and documentary research on the activity and history of the ruralist bench. Data collection followed by analysis and categorization of the patterns found was part of the methodology. The delimited period covers the years from 1987 to 2020 in order to follow the current developments (legislative and territorial) of the proposals presented between these 34 years. Thus, the results and considerations indicate that the developments of the rural project aligned with the new capitalist dynamics built the greatest destruction of environmental protection legislation in a short period.

**Keywords:** State and territory; Ruralist bench; Exploration of natural assets.



IVO CRESCENCIO DE ARAÚJO - ivoaraujo17@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

DANILO RAIMUNDO DE ARRUDA - danilo@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1281

**Título:** Mudança tecnológica e agricultura 4.0

**Resumo:** Esta pesquisa buscou coletar, armazenar e analisar os dados dos grupos de pesquisas cadastrados e certificados do CNPq, contidos na grande área de ciências agrárias e localizados nos estados da Paraíba-PB e Rio Grande do Norte-RN, onde se observou-se um crescente aumento dos grupos a partir do ano de 2005 e nas qualificações das pessoas participantes desses grupos. Os resultados apontam para um potencial de grupos e que podem ser, ainda mais, dinamizados para se fazer frente aos desafios impostos pelo território nordestino, e, especificamente, dos estados ora analisados. Quanto ao território, observa-se que os estabelecimentos não familiares, e, muito menos os familiares, dos dois estados, ainda não possuem uma homogeneização e uso por parte de grande parte dos produtores das tecnologias requeridas pela mudança tecnológica trazida pela Indústria 4.0, e mais especificamente, a Agricultura de Precisão ou a chamada Agricultura 4.0. A adoção desses conhecimentos é base para se garantir produtividade e aumento da renda, bem como os desafios impostos pelo contexto de insegurança alimentar e a fome.

**Palavras-chave:** Agricultura 4.0, Nordeste, Grupos de Pesquisas. Mudança tecnológica

**Title:** INDUSTRY 4.0: SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL CAPABILITIES AND THE FUTURE OF AGRICULTURE IN THE NORTHEAST

**Abstract:** This research sought to collect, store and analyze data from CNPq registered and certified research groups, contained in the large area of agrarian sciences and in the states of Paraíba-PB and Rio Grande do Norte-RN, where a growing increase was observed. from the year 2005 and on the qualifications of the people participating in these groups. The results point to a potential of groups that can be even more dynamized to face the challenges imposed on the northeastern territory, that is, specifically, of the states or imports. As for the territory, it is observed that the non-family mandatory, and much less the family, of the two states, still does not have a homogenization and use by a large part of the producers of the technologies required by the technological change brought about by Industry 4.0, and more specifically, a Precision Farming or a so-called 4.0 Farming. Improving knowledge is the basis for ensuring productivity and increased income, as well as the challenges posed by the context of food insecurity and hunger.

**Keywords:** Agriculture 4.0, Northeast, Research Groups. Technological change.



ANA LAURA SANTOS MEDEIROS - ana.medeiros@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: HISTÓRIA

FERNANDO CAUDURO PUREZA - fcpureza@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1285

**Título:** Quem são os saqueadores? Uma análise sobre saques e motins no Nordeste brasileiro em tempos de hiperinflação (1979-1994)

**Resumo:** O presente projeto é resultado da pesquisa contínua vinda desde 2019 e agora desenvolvida na vigência 2020-2021 da Iniciação Científica, sob a orientação do professor Dr. Fernando Cauduro Pureza e que tem como objetivo principal realizar uma análise qualitativa dos dados levantados na vigência anterior. Agora, o foco foi criar um quadro tipológico que informe sobre quem foram os agentes dos saques e motins no Nordeste brasileiro em tempos de seca e hiperinflação (1979 - 1994). O conceito base que nos guiou durante a vigência continua sendo A Economia Moral de Edward P. Thompson, onde nos foi possível aprofundar mais sua teoria histórica-social e entrelaçar a mesma com referências da historiografia brasileira. Através do processo de triagem das notícias dos periódicos já analisados na vigência anterior, foi possível criar um registro desses dados, possibilitando a análise qualitativa e a criação do quadro tipológico sobre os saqueadores. Dessa forma, uma leitura mais aprofundada e específica conseguiu ser desenvolvida, abrindo espaço para novas discussões na historiografia social e dos movimentos sociais. Quem são os saqueadores? Essa pergunta guiou nosso trabalho e conseguiu gerar respostas, assim como novas dúvidas que mostram como o tema foi e é frutífero.

Palavras-chave: História Social. Saques. Seca.

**Title:** Who are the looters? An analysis about lootings and riots in Northeastern Brazil during periods of hyperinflation (1979-1994).

**Abstract:** This project is the result of continuous research since 2019 and now developed during the 2020-2021 period of Scientific Initiation, under the guidance of Professor Dr. Fernando Cauduro Pureza and whose main objective is to carry out a qualitative analysis of the data collected in the first period of this research. Now, the focus has been to create a typological framework that informs who the agents of looting and riots were in the Brazilian Northeast during times of drought and hyperinflation (1979 - 1994). The groundwork concept that guided us during the research remains The Moral Economy by Edward P. Thompson, where we were able to deepen his historical-social theory further and intertwine it with references from Brazilian historiography. Through the screening process of news from periodicals already analyzed in the previous period, it was possible to create a record of these data, enabling qualitative analysis and the creation of a typological framework on the looters. In this way, a deeper and more specific reading was able to be developed, opening space for new discussions in social historiography and social movements. Who are the looters? This question guided our work and managed to generate answers, as well as new doubts that show how the topic was and is fruitful

Keywords: Social History. Lootings. Drought



MARIA ALICE MEDEIROS CAMPOS - mariaalicemedinesc@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

JAILTON MACENA DE ARAÚJO - jailtonma@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1286

**Título:** Direito do trabalho em tempos de pandemia: influxos neoliberais nas relações laborais

**Resumo:** O presente estudo examinou a conexão entre a ascensão dos influxos neoliberais nas relações laborais e sua relação com a precarização do direito do trabalho, especialmente em tempos de pandemia. Tal evidência, ocorre a partir da metodologia materialista histórico-dialética, na qual percebe-se que políticas neoliberais trazem em seu cerne a defesa do Estado Mínimo, o que produz, enquanto consequência, o aumento das desigualdades a partir da relativização de garantias advindas do Estado Social. Nesse cenário, o ponto central do trabalho, refere-se à análise do modelo neoliberal enquanto política inefficiente no que tange à necessidade dos trabalhadores, tendo em vista que essa representa o capitalismo em seu aspecto mais corrosivo de direitos. Faz-se necessário, portanto, uma política que abranja as mais diversas classes de trabalhadores, para que o princípio da dignidade humana seja, enfim, respeitado, principalmente em meio à uma calamidade sanitária, como a da Covid-19, na qual os trabalhadores já precarizados, são ainda mais subalternizados. Realiza-se assim, um levantamento bibliográfico e documental no sentido de se promover uma análise crítica, inspirada pelo materialismo histórico-dialético, de modo a se estabelecer, à luz da dialética hermenêutica, com base no primado constitucional do valor social do trabalho, os parâmetros para o reconhecimento da realidade de exploração do trabalho e da manutenção das desigualdades que impõem medidas cada vez mais precarizantes, especialmente no atual momento pandêmico.

**Palavras-chave:** Neoliberalismo; Covid-19; Estado Social; Direitos Trabalhistas

**Title:** Labor law in times of pandemic: neoliberal influences on labor relations

**Abstract:** This study examines the connection between the emergence of two neoliberal influences in labor relations and their relationship to the precariousness of direct work, especially in times of pandemic. Such evidence stems from the historical-dialectical materialist methodology, in which it is perceived that neoliberal policies go back to the defense of the Minimum State, or that they produce a consequence or increase in inequalities based on the relativization of the guarantees obtained in the Welfare State. In this scenario, or central point of the work, it refers to the analysis of the neoliberal model in an inefficient policy, not requiring two workers, since it represents capitalism in its most corrosive aspect of guidelines. Therefore, it is necessary to have a policy that covers more diverse classes of workers, so that the principle of human dignity is respected, respected, mainly due to a health problem, such as Covid-19, to which workers are already precarious, they are still more subordinate.

**Keywords:** Covid-19; Social State; Labor rights



MHAYRA RHARA SALES ALVES - mhayrarhara@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

ALESSANDRA CORREIA LIMA MACEDO FRANCA - alessandraufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1289

**Título:** A UNESCO, O ENSINO E A CIÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

**Resumo:** Diante dos impactos sofridos pela educação em razão da pandemia causada pelo novo coronavírus, a UNESCO se sobressai como a organização com maior identidade de propósitos para efetuar, através do diálogo internacional, o enfrentamento dos inúmeros desafios e a transformação das dificuldades em oportunidades de aperfeiçoamento da educação. A partir de ações como a Coalizão Global de Educação e a Comissão Internacional em Futuros da Educação, e parcerias com a Education Cannot Wait, a UNESCO vem transformando e garantindo a manutenção do direito à educação e à ciência de milhões de estudantes, por todo o globo.

Palavras-chave: UNESCO. Pandemia. Educação.

**Title:** UNESCO, Teaching and Science in pandemic times.

**Abstract:** Given the impacts that the education has endured because of the pandemic caused by the new coronavirus, the UNESCO stands out as an organization that, through the international dialogue, can transform the difficulties in opportunities of improvement of the education. Thus, with actions like the Coalition for Global Education and the Futures of education, as well as partnerships with the Education Cannot Wait, the UNESCO has transformed and guaranteed the maintenance of the right to education end to science of millions of students of the whole world.

Keywords: UNESCO. Pandemic. Education.



LUANA COELI DE ARAUJO VITAL - luana.coeli@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

GISCARD FARIAS AGRA - gfagra@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1290

**Título:** As disputas étnicas por direitos na Constituição: atuação, representatividade e conquistas da bancada negra

**Resumo:** Entendendo a Assembleia Nacional Constituinte de 1988 como um marco para a democracia brasileira, este trabalho busca analisar a atuação da Subcomissão dos Negros, Populações Indígenas, Pessoas Deficientes e Minorias, vinculada à Comissão da Ordem Social, bem como a participação do Movimento Negro para a garantia de direitos do povo negro, compreendendo e perquirindo, a partir de um viés antirracista e anticapitalista, a contribuição de parlamentares negros, e o descaso da ANC à condição da população negra, principalmente das trabalhadoras domésticas. Tendo uma metodologia histórica de análise e sendo uma pesquisa quali-quantitativa, as fontes de pesquisa deste trabalho dividem-se em primárias, como Jornais da Constituinte e Atas das Reuniões, e secundárias, no caso de dissertações e artigos científicos.

Palavras-chave: constituinte. empregadas domésticas. antirracismo. população negra.

**Title:** THE BLACK BENCH AND THE STRUGGLE OF DOMESTIC WORKERS IN THE CONSTITUENT NATIONAL ASSEMBLY

**Abstract:** Seeing the Assembléia Nacional Constituinte (National Constituent Assembly) of 1988 as a milestone for the Brazilian democracy, this paper seeks to analyze the performance of the Subcomissão dos Negros, Populações Indígenas, Pessoas Deficientes e Minorias (Subcommittee of Blacks, Indigenous People, Disabled People and Minorities), linked to the Comissão da Ordem Social (Social Order Commission), and the participation of the Black Movement in guaranteeing the rights of black populations, comprising and investigating, from an anti-racist and anti-capitalist bias, the contribution of black parliamentarians, and the ANC's disregard for the condition of black populations, especially domestic workers. Having a historical analysis methodology and being a quali-quantitative research, the sources of research in this work are divided into primaries, such as Newspapers of the Constituent Assembly and Minutes of Meetings, and secondary, in the case of dissertations and scientific articles.

Keywords: constituent. domestic worker. anti-racism. black population.



ANA CARLA AMARAL ALVES - anaalves.ufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIBLIOTECONOMIA

ELIANE BEZERRA PAIVA - paivaeb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1291

**Título:** ANÁLISE DAS FONTES DE INFORMAÇÃO INDÍGENA DISPONÍVEIS NO PORTAL DE PERIÓDICOS DA CAPES

**Resumo:** O Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é uma biblioteca digital que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil a maior coleção de periódicos científicos em formato eletrônico no país. A informação indígena refere-se aos povos indígenas e engloba diversos tipos de produção, independentemente do suporte, que trata do conhecimento dos indígenas e sobre eles. Considerando que na Ciência da Informação existe uma carência no tocante ao registro da informação indígena e, também, a grandiosidade das coleções do referido portal, surgiram alguns questionamentos: Quais as fontes de informação indígena disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES? Quais os autores dessas fontes, as temáticas abordadas e as etnias contempladas e a cronologia dessas fontes? Para responder a tais questionamentos realizou-se uma pesquisa que teve como objetivos gerais: Conhecer e analisar as fontes de informação indígena disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES e realizar o mapeamento dessas fontes. A fundamentação teórica abrangeu as temáticas: informação indígena, fontes de informação e bibliotecas digitais. Quanto à metodologia, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva e abordagem quanti-qualitativa. Os procedimentos de análise dos dados incluíram técnicas estatísticas, análise biométrica e a Análise de Conteúdo. Os resultados consistiram no mapeamento das fontes sobre informação indígena presentes no Portal de Periódicos da CAPES. Identificaram-se 27 fontes de informação indígena, as quais correspondem a artigos de periódicos sendo, a maioria, publicada em autoria única, em língua portuguesa e que abordam temáticas diversificadas e não especificam a etnia contemplada no estudo. Conclui-se que a presença de fontes sobre a temática informação indígena no Portal de Periódicos da CAPES ainda é incipiente em comparação à totalidade das fontes de informação indígena que constam do referido portal.

**Palavras-chave:** Informação indígena. Fontes de Informação Indígena. Portal da CAPES.

**Title:** PRESENCE OF INDIGENOUS INFORMATION SOURCES AT THE CAPES JOURNAL PORTAL

**Abstract:** The Journal Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) is a digital library that gathers and provides to institutions of teaching and research in Brazil the largest collection of scientific journals in electronic format in the country. Indigenous information refers to indigenous people and it gathers diverse types of production about indigenous knowledge and about indigenous people, no matter the medium. Considering that in Information Science there is a lack in relation to the register of indigenous information and also the greatness of the collections in the mentioned portal, some questions have emerged: what are the indigenous information sources available at the CAPES Journal Portal? Who are the authors of these sources, the approached themes and ethnicities contemplated in and the chronology of these sources? To answer these questions, it is developed a research whose general objectives are: to know and to analyze the indigenous information sources available at the CAPES Journal Portal and map these sources. The theoretical foundation includes: indigenous information, information sources and digital libraries. In the methodology, the research is characterized as exploratory and descriptive with quantitative and qualitative approach. The analysis include statistical techniques, bibliometric analysis and Content Analysis. The results consist of the mapping of the indigenous information sources available at the CAPES Journal Portal. The research identified 27 sources of indigenous information, which correspond to journal articles. Most of them are published in unique authorship, in Portuguese language, approaching diversified themes without specify the ethnicity approached in the study. It is concluded that the presence of sources about the theme indigenous information at the CAPES Journal Portal is still incipient in comparison to the totality of the sources of indigenous information that are in the mentioned portal.

**Keywords:** Indigenous information. Indigenous information sources. CAPES Journal.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSE JULLYAN GALDINO DA CRUZ SILVA - jjgaldino07@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIBLIOTECONOMIA

HENRY PONCIO CRUZ DE OLIVEIRA - henry.poncio@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1295

**Título:** AVALIAÇÃO DA ECOLOGIA INFORMATACIONAL COMPLEXA DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ANCIB)

**Resumo:** A Arquitetura da Informação e seus aspectos pervasivos ao longo de seus estudos debruçou seu olhar aos ambientes informacionais. Surge assim uma abordagem desenvolvida por Oliveira (2016) sobre Ecologias Informacionais Complexas com intuito avaliar e analisar aspectos da Arquitetura da Informação nos ambientes do website (<https://ancib.org>) da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB). Trata-se de uma continuidade do projeto de pesquisa desenvolvido no biênio 2019/2020. Desse modo, o objetivo da pesquisa foi avaliar a Ecologia Informacional Complexa da ANCIB, considerando os elementos da Arquitetura da Informação Pervasiva e os comportamentos humanos de produção e consumo de informação em ambientes analógicos, digitais e híbridos. Para tanto, utilizou-se o método quadripolar de Bruyne, Herman e Schoutete (1991), como estratégia de delineamento e execução de todo processo de pesquisa. Caracterizado como um método dinâmico e flexível que une os polos epistemológico-sistêmico, teórico, técnico e morfológico. Observou-se os ambientes informacionais utilizados pela ANCIB antes e depois da estruturação ecológica quadripolar para posterior análise dos dados coletados. Dessa forma, houve submissões de artigos nos ambientes das revistas, dispostas no website (<https://ancib.org>). Os resultados obtidos foram a implementação dos conceitos sobre Arquitetura da Informação na padronização das camadas ecológicas informacionais complexas de sintaxe de URL na Ecologia ANCIB. Novas análises podem ser realizadas com o intuito de aprofundar os conhecimentos acerca das ecologias informacionais Complexas e os comportamentos humanos de produção e consumo de informação.

**Palavras-chave:** Arquitetura da Informação. Ecologia Informacional Complexa. ANCIB.

**Title:** EVALUATION OF THE COMPLEX INFORMATIONAL ECOLOGY OF THE NATIONAL RESEARCH ASSOCIATION IN INFORMATION SCIENCE

**Abstract:** The Information Architecture and its pervasive aspects throughout his studies turned his gaze to informational environments. Thus emerges an approach developed by Oliveira (2016) on Complex Informational Ecologies with the aim of evaluating and analyzing aspects of Information Architecture in the website (<https://ancib.org>) of the National Association for Research and Graduate Studies in Information Science. This is a continuation of the research project developed in the 2019/2020 biennium. Thus, the objective of the research was to evaluate the Complex Informational Ecology of ANCIB, considering the elements of the Pervasive Information Architecture and the human behaviors of production and consumption of information in analog, digital and hybrid environments. Therefore, the quadripolar method of Bruyne, Herman and Schoutete (1991) was used as a strategy for designing and executing the entire research process. Characterized as a dynamic and flexible method that unites the epistemological-systemic, theoretical, technical and morphological poles. The informational environments used by ANCIB were observed before and after the quadripolar ecological structure for further analysis of the collected data. Thus, there were some quick article submissions in the journals' environments, displayed on the website (<https://ancib.org>). The results obtained were the implementation of the concepts of Information Architecture in the standardization of complex ecological informational layers of URL syntax in ANCIB Ecology. New analyzes can be carried out in order to deepen the knowledge about Complex Informational ecologies and human behaviors in the production and consumption of information.

**Keywords:** Information Architecture. Complex Informational Ecology. ANCIB.



**EMILY LAISLA TORRES DE FARIAS** - emilylaislatf@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**MONICA DE FATIMA BATISTA CORREIA** - monicabatistacorreia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1296

**Título:** Relações entre Bem-Estar Subjetivo, Qualidade de Vida e Motivação em Estudantes do Ensino Superior na área de EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

**Resumo:** O ensino superior no Brasil passou por um processo de crescimento em decorrência da abertura de novas instituições e pela democratização no ensino, porém, o número de concluintes quando comparado ao número de matrículas é consideravelmente baixo, sendo menos de 20%. A evasão universitária, portanto, é um fenômeno que precisa ser estudado, e esta pesquisa faz parte dessa exploração sobre suas consequências e motivações. O objetivo geral deste estudo é verificar as relações entre os índices dos construtos Qualidade de Vida, Bem-Estar Subjetivo e Motivação, e dois fenômenos crescentes no Ensino Superior: o Insucesso Acadêmico e a Evasão. A amostra foi composta por alunos de graduação de 18 cursos do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, matriculados no período referido de 2019.2 ao período 2020.2. Devido à pandemia do COVID-19, a coleta de dados se estendeu, sendo realizada antes e durante o fenômeno. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial uni e bivariada. Os resultados permitem concluir que existem diferenças significativas entre motivação e bem-estar subjetivo nos diferentes cursos de nível superior. Os dados evidenciam ainda níveis mais elevados de afetos positivos e bem-estar em cursos historicamente mais valorizados e com os menores escores de evasão, assim como ocorre em outros cursos que formam para profissões também historicamente bem valorizadas, ainda que menos no sentido financeiro e mais no sentido discursivo.

**Palavras-chave:** Evasão no Ensino Superior; Qualidade de Vida; Motivação; Bem-Estar.

**Title:** IMPLICATIONS OF SUBJECTIVE WELL-BEING, QUALITY OF LIFE AND MOTIVATION IN RETENTION AND DROPOUT RATES IN HIGHER EDUCATION

**Abstract:** Higher education in Brazil has gone through a growth process because of the opening of new institutions and the democratization of education. The number of graduates, however, when compared to the number of enrollments, is considerably low, being less than 20%. Therefore, university dropout is a phenomenon that needs to be studied and this research is part of this exploration of its consequences and motivations. The general objective of this study is to verify the relationships between the indices of the constructs Quality of Life, Subjective Well-Being, and Motivation, and two growing phenomena in Higher Education: Academic Failure and Dropout. The sample consisted of undergraduate students from 18 courses on Campus I of the Federal University of Paraíba, enrolled in the period from 2020.1 to the period 2020.2. Due to the COVID-19 pandemic, data collection was extended, being carried out before and during the phenomenon. Data were analyzed using descriptive and inferential uni, and bivariate statistics. The results allow us to conclude that there are significant differences between motivation and subjective well-being in different higher education courses. The analysis also shows higher levels of positive affect and well-being in courses that are historically more valued and with the lowest dropout scores, as in other courses that train for professions that are also historically well valued, albeit less in the financial sense and more in the discursive sense.

**Keywords:** Academic Evasion; Quality of Life; Motivation; Subjective Well-Being.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ITALO RENAN DA SILVA ROCHA - contatoitalorenan@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ANA PAULA CORREIA DE ALBUQUERQUE DA COSTA - ap\_albuquerque@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1299

**Título:** Savior siblings na perspectiva do direito comparado

**Resumo:** O trabalho acadêmico desenvolvido teve como objetivo explorar, dentro do vasto tema dos direitos reprodutivos, as possíveis fundamentações jurídicas existentes para embasar a afirmação que há permissibilidade da criação de Savior Siblings no direito brasileiro. Ante a ausência de um marco regulatório, buscou-se apoio em dispositivos constitucionais, princípios constitucionais e até mesmo na proposta que fundamenta o Sistema único de Saúde. Por conseguinte, notou-se que, ante a ausência de legislação específica, questões como a segurança jurídica e até mesmo a promoção dos direitos reprodutivos se encontram defasadas e longe do que poderia ser. Não obstante, explorou-se o campo da bioética, acreditando, neste trabalho, que o procedimento de reprodução assistida analisado encontra lugar na bioética brasileira, dado o caráter constitucional de dignidade da pessoa humana. Como referência, analisou-se brevemente o modo como o Direito Português enfrenta o tema, com o fito de demonstrar como poderia funcionar na realidade brasileira se houvesse um interesse legislativo sobre o proposto, tendo em vista que na experiência portuguesa há a Lei nº 32/2006 que dispõe especificamente do Diagnóstico Genético Pré-Implantacional, que é um procedimento médico essencial para a seleção de embriões para ser um Irmão Salvador. Não apenas isto, a lei determina a criação de um conselho nacional que tem a responsabilidade de lidar com as controvérsias que envolvem o tema e com a bioética.

**Palavras-chave:** Direito Reprodutivo. Constitucional. Bioética. Direito Comparado.

**Title:** Ethical and Legal Aspects of "Savior Sibling"

**Abstract:** The academic work developed aimed to explore, within the vast theme of reproductive rights, the possible existing legal grounds to support the assertion that the creation of Savior Siblings is permissible in Brazilian law. In the absence of a regulatory framework, support was sought in constitutional provisions, constitutional principles and even in the proposal that underlies the Unified Health System. Therefore, it was noted that, in the absence of specific legislation, issues such as safety legal and even the promotion of reproductive rights are outdated and far from what they could be. Nevertheless, the field of bioethics was explored, believing, in this work, that the analyzed assisted reproduction procedure finds a place in Brazilian bioethics, given the constitutional character of human dignity. As a reference, we briefly analyzed the way in which Portuguese Law deals with the issue, in order to demonstrate how it could work in the Brazilian reality if there was a legislative interest in the proposal, considering that in the Portuguese experience there is Law No. 32/ 2006 which specifically disposes of the Pre-Implantation Genetic Diagnosis, which is an essential medical procedure for the selection of embryos to be a Brother Salvador. Not only that, the law determines the creation of a national council that has the responsibility to deal with the controversies that involve the subject and with bioethics.

**Keywords:** reproductive rights. Constitucional. Bioethics. Comparative law.



**RICARDO MONTENEGRO DE AQUINO** - ricardo.montenegro@dce.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**DANIEL CESAR FRANKLIN CHACON** - danielchaconadv@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1305

**Título:** PRÁTICAS E FUNCIONALIDADES PARA CLARIFICAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO DISCURSO JURÍDICO

**Resumo:** O plano de trabalho inserido no projeto de pesquisa PVP12270-2020 - FORMAÇÃO DA CIDADANIA PELA TEORIA E ANÁLISE LINGUÍSTICA DE TEXTOS JURÍDICOS. INTERPRETAR PARA COMPREENDER, recebeu o título de: PRÁTICAS E FUNCIONALIDADES PARA CLARIFICAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DO DISCURSO JURÍDICO e realizou, em parte, o cronograma proposto. Definiu inicialmente os horários de trabalho a serem cumpridos durante a execução do plano, elaborou os encontros com os seus membros participantes e demais colaboradores, promoveu a organização e sistematização dos instrumentos de execução da pesquisa proposta. Envolvemos as disciplinas de Instituições de Direito Público e Privado, Direito Empresarial, Direito Tributário, Legislação Social e do Trabalho, propostas nos cursos de Ciências Contábeis, Secretariado e demais cursos a exemplo de Letras, Design e Pedagogia, no Campus IV da UFPB. Metodologicamente as bases para a pesquisa foram bibliográficas com análise de textos em bases de dados virtuais, bibliotecas setoriais e central da UFPB, de forma on-line devido o período remoto trazido pela pandemia, além de acervos particulares dos docentes envolvidos. Todos os pesquisadores envolvidos trabalharam em média 06 (seis) horas semanais, com atividades remotas síncronas e assíncronas. Como resultados realizamos encontros de estudo, mesas redondas, minicursos, oficinas, debates envolvendo a comunidade acadêmica e público externo. Foram produzidos artigos/capítulo de livro, sendo que houve duas publicações. Trabalhamos com recursos próprios e com um bolsa de iniciação científica. Concluindo, entendemos que a proposta foi realizada quase na sua totalidade.

**Palavras-chave:** Discurso Jurídico. Teoria e análise linguística. Modernização

**Title:** Practice and Functionalities for Clarification and Modernization of Legal Discourse

**Abstract:** The working plan included in the research project PVP12270-2020 - FORMATION OF CITIZENSHIP THROUGH THEORY AND LINGUISTIC ANALYSIS OF LEGAL TEXTS. INTERPRET TO UNDERSTAND, it received the title: PRACTICES AND FUNCTIONALITIES FOR CLARIFICATION AND MODERNIZATION OF THE LEGAL DISCOURSE and partially carried out the proposed schedule. Initially, it defined the working hours to be complied with during the execution of the plan, prepared the meetings with its participating members and other collaborators, promoted the organization and systematization of the instruments for carrying out the proposed research. We involved the subjects of Public and Private Law Institutions, Business Law, Tax Law, Social and Labor Law, proposed in the courses of Accounting Sciences, Secretariat and other courses such as Letters, Design and Pedagogy, on Campus IV of UFPB. Methodologically, the bases for the research were bibliographical with text analysis in virtual databases, sectorial and central libraries of UFPB, online due to the remote period brought by the pandemic, in addition to private collections of the teachers involved. All researchers involved worked an average of 06 (six) hours per week, with synchronous and asynchronous remote activities. As a result, we held study meetings, round tables, short courses, workshops, debates involving the academic community and external audiences. Articles/book chapter were produced, and there were two publications. We work with our own resources and with a scientific initiation grant. In conclusion, we understand that the proposal was carried out almost in its entirety.

**Keywords:** Speech. Legal. Theory and Linguistic Analysis. Modernization.



**RAYANE DE LIMA BRASIL** - rayanebrasil25@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **HISTÓRIA**

**MARTINHO GUEDES DOS SANTOS NETO** - marttinho@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1315

**Título:** Análise e formação da elite parlamentar paraibana na Assembleia Legislativa 1954 a 1958

**Resumo:** A presente pesquisa busca analisar a importância do discurso político, os vínculos sociopartidário e a formação das elites composta pelos representantes da Terceira Legislatura(1955-59) da Assembleia Legislativa da Paraíba. Sob as orientações do Professor coordenador do projeto de pesquisa, foi possível fazer a relação com os dados obtidos no primeiro ano da pesquisa na vigência (2019/2020), dos perfis de cada parlamentar da política paraibana, desde a sua influência direta com os anseios da população até os debates traçados no processo legislativo. A saúde, educação, e a preocupação com as condições de vida no âmbito rural são os temas centrais encontrados e discutidos a partir da pesquisa realizada no Memorial da Assembleia Legislativa da Paraíba.

Palavras-chave: discurso político; elites; população.

**Title:** Analysis and formation of the paraíba's parliamentary elite in the Legislative Assembly 1954-1958.

**Abstract:** This research seeks to analyze the importance of political discourse, social-partisan ties and the formation of elites composed of representatives of the Third Legislature (1955-59) Paraíba Legislative Assembly. Under the guidance of the Teacher coordinator of the research project, it was possible to make a relationship with the data obtained in the first year of the current research (2019/2020), the profiles of each parliamentarian in politics in Paraíba, from its direct influence on the concerns of the population for the debates outlined in the legislative process. Health, education and concern with living conditions in rural areas are the central themes found and discussed based on the research carried out at the Paraíba Legislative Assembly Memorial.

Keywords: Political speech; elites; population.



**MAXWEL QUEIROZ DO NASCIMENTO** - maxwel.nascimento@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS**

**LUCIELIO MARINHO DA COSTA** - leomarinhosufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1318

**Título:** Causas e implicações do fechamento das Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental (E.M.E.I.F) da Mata; de Açude Grande; Guilhermina Arruda, no campo, no município de Marí.

**Resumo:** Os dados aqui apresentados referem-se aos resultados do Projeto de Pesquisa intitulado Fechamento de Escolas: Negação do Direito à Educação dos Povos do Campo, do Plano de Trabalho 1 - Causas e implicações do fechamento das Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental (E.M.E.I.F) da Mata, de Açude Grande e Guilhermina Arruda, no campo, no município de Marí. Tratou-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa em educação. Como instrumentos de coleta de dados foram realizadas leituras e discussões sobre os textos relacionados ao fechamento de escolas do campo, análise dos documentos que regulamentam o funcionamento das escolas do campo e obtenção de dados através de pesquisa de campo. Verificamos: uma evolução constante no esvaziamento das áreas rurais no município de Marí, um investimento despendido pelo poder público que privilegia o fechamento de escolas do campo e promove a nucleação dos alunos em escolas polo, a Multisseriação como sendo um dos impeditivos centrais, de acordo com o poder público, gestores e professores, para um bom processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Escola do Campo. Fechamento de Escola. Município de Marí.

**Title:** Plan number 1 - The causes and implications of early childhood and primary education rural school (Mata, Açude Grande and Guilhermina Arruda) closures on the township of Marí.

**Abstract:** The data presented here refer to the results of the Research Project entitled School Closing: Denial of Rural Peoples' Right to Education, Work Plan 1 - Causes and Implications of Closing Municipal Kindergarten and Elementary Education Schools (EMEIF ) of the Mata, of Açude Grande and Guilhermina Arruda, in the countryside, in the municipality of Marí. It was a qualitative approach research in education. As data collection instruments, readings and discussions were carried out on the texts related to the closing of rural schools, analysis of documents that regulate the functioning of rural schools and obtaining data through field research. We verified: a constant evolution in the depletion of rural areas in the municipality of Marí, an investment made by the government that favors the closing of rural schools and promotes the nucleation of students, Multigrade as one of the central impediments, according to the government, managers and teachers, for a good teaching-learning process.

**Keywords:** Rural School. School Closure. Education Rights.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KAUAN MATEUS LEODEGARIO SILVA - kauan.leodegario@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

GERMANA COSTA ROCHA - germana.rocha@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1320

**Título:** Painéis de bambu laminado colado (BLC) para componentes da forma arquitetônica.

**Resumo:** Pesquisas recentes, no âmbito da arquitetura e engenharia, com vistas ao desenvolvimento sustentável, apontam para a importância do uso do bambu na construção e na arquitetura por se tratar de um material renovável, de baixo custo energético, ecologicamente correto e economicamente viável. Sua versatilidade propicia diversas formas de uso, dentre elas na forma de Bambu Laminado Colado (BLC). No Brasil visualiza-se também o favorecimento de uma produção em larga escala, principalmente pelo clima tropical e subtropical, além das vastas áreas existentes para o plantio. Neste sentido, esta pesquisa buscou realizar a produção de painéis em BLC, com taliscas beneficiadas na plaina desempenadeira e serra circular, e tratadas por imersão em água e em uma solução de ácido bórico e borax. As taliscas de bamboo, da espécie Dendrocalamus Asper, foram coladas utilizando um adesivo polimérico biodegradável à base de óleo de mamona, sendo posteriormente verificado o desempenho mecânico, sua resistência aos esforços de compressão e cisalhamento na lâmina de cola, de acordo com a NBR7190. Além de desenvolver um projeto para a execução de um protótipo de elemento arquitetural a partir dos estudos realizados sobre esses painéis. Em conclusão, foi possível constatar as vantagens e qualidades do bambu como matéria prima renovável, alcançando resultados de resistência bastante significativos, sendo desenvolvido e executado, ainda, um protótipo de delimitador de espaço arquitetônico.

**Palavras-chave:** Bambu Laminado Colado. Arquitetura. Ecoeficiência.

**Title:** GLUED LAMINATED BAMBOO PANELS (BLC) FOR ARCHITECTURAL FORM COMPONENTS

**Abstract:** Recent research, in the scope of architecture and engineering, with a view to sustainable development, point to the importance of using bamboo in construction and architecture because it is a renewable material, with low energy cost, ecologically correct and economically viable. Its versatility provides several forms of use, among them in the form of Glued Laminated Bamboo (BLC). In Brazil, one can also see the favouring of large-scale production, mainly due to the tropical and subtropical climate, in addition to the vast areas that exist for planting. In this sense, this research sought to carry out the production of BLC panels, with flakes processed in the trowel plane and circular saw and treated by immersion in water and in a solution of boric acid and borax. As bamboo slivers, of the *Dendrocalamus Asper* species, they were glued using a biodegradable polymer adhesive based on castor oil, where the mechanical performance, its resistance to compression and shear forces in the glue sheet were later verified, according to NBR7190. In addition to developing a project for the execution of a prototype of an architectural element from the studies carried out on these panels. In conclusion, it was possible to verify the advantages and qualities of bamboo as a renewable raw material, achieving results of sufficient resistance. A prototype of an architectural space delimiter was developed and elaborated.

**Keywords:** Glued Laminated Bamboo. Architecture. Eco-efficiency.



**SAMARA HELLENN JUVITO DA COSTA** - samara.hellenn@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**JAN EDSON RODRIGUES LEITE** - jan.edson@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1321

**Título:** Representações linguísticas de espaço: correlações semântico-cognitivas na compreensão da espacialidade

**Resumo:** Este trabalho descreve a elaboração de experimentos para investigar o processamento de informações semânticas na compreensão visual de uma cena espacial e sua descrição linguística por indivíduos. Dentro desta pesquisa, nosso plano de trabalho visa compreender a representação linguística da espacialidade, utilizada na descrição de cenas espaciais e a preferência por um dos frames de referência (relativo ou intrínseco). Para cumprir os objetivos descritos no Projeto, foram desenhados 02 testes experimentais: um para mensurar a preferência dos falantes de português brasileiro por um dos Frames de Referência para descrever cenas locativas; e outro sobre a produção de descrição espacial, a partir de termos espaciais (topológicos e projetivos). Os experimentos foram desenvolvidos a partir da manipulação de imagens no software Paint 3D e as sentenças descritivas dessas imagens foram controladas por frequência dos termos, estrutura sintática e número de palavras. Os testes 1 e 2 foram gerados em formato de Survey pelo aplicativo Qualtrics. Os testes-piloto, para a adequação do desenho experimental aos objetivos da pesquisa, foram aplicados anonimamente entre alunos com ensino superior completo e incompleto e alunos de ensino médio completo e incompleto, a fim de ajustar a adequação do desenho experimental para a investigação do fenômeno em questão.

Palavras-chave: Frames de Referência. Representação linguística. Espacialidade.

**Title:** Linguistic Representations of Space: Semantic - Cognitive correlations in comprehension os spatial scenes.

**Abstract:** This report describes the steps followed to design experimental tests to investigate information processing in the visual comprehension of spatial scenes and its linguistic description by individuals. Research plan aimed at understanding the linguistic representation of spatiability, used in the description of scenes and the preference for one of the frames of reference (relative or intrinsic). To fulfill the objectives described in the Project, 02 experimental tests were designed: one on Brazilian Portuguese speakers' preference for one of the Reference Frames to describe locative scenes; another on the production of spatial description from spatial terms (topological and projective). The experiments were developed by image manipulation in Paint 3D software and the descriptive sentences of these images were controlled. Tests 1 and 2 were generated in Survey format for Qualtrics application. The pilot tests measured the adequacy of the experimental design to the research objectives, and were run anonymously within groups of students ranging from secondary level to post-secondary education.

Keywords: Reference Frames. Linguistic representation. Spatiability.



GABRIELA PINHEIRO GABRIEL DA SILVA - gabipgabriel@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ROBERTA CANDEIA GONCALVES - roberta.candeia@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1323

**Título:** Mulheres e a pandemia: precarização e assimetria de gênero a partir do trabalho de cuidado

**Resumo:** O presente estudo propõe-se a analisar e discutir as desigualdades de gênero que afetam as mulheres no âmbito da família e da sociedade tendo como guia seu papel no trabalho de cuidado, seja este remunerado ou não, no contexto das desacomodações nas esferas pública e privada causadas pela pandemia do coronavírus e as medidas de isolamento social. Buscou-se conhecer o estado da arte dos debates sobre mulheres, família e cuidado no âmbito da pandemia do COVID-19 e entender, a partir das ferramentas analíticas do feminismo materialista, o que a crise atual ensina sobre a oposição entre público e privado, família e sociedade, produção e reprodução, e, com isso, desenvolver contribuições teóricas voltadas à ressignificação do papel social das mulheres, orientada, principalmente, pelo abandono do patriarcado como sistema sociopolítico de regência da família e das relações sociais. Para sustentar as análises, fez-se um recorrido histórico, no intuito de verificar como as evoluções do capitalismo condicionaram o trabalho de cuidado feminino à naturalização e dependência, classificando-o não como uma atividade remunerada, mas como tarefa natural e obrigatória de reprodução. Tais marcadores foram situados, desta vez, na esfera pública, nas atividades laborais que reproduzem o cuidado doméstico, sensivelmente afetadas por comporem a linha de frente do combate à pandemia e das atividades essenciais à manutenção da sociedade. Por fim, reivindicou-se que a ordem social da família e suas estruturas de opressão não podem ser desvinculadas, mas, na verdade, instrumentalizam o lugar social e as opressões que as mulheres sofrem nos espaços públicos. Com as urgentes e imprevistas demandas pandêmicas, as contradições do patriarcado, em mútua dependência com o capitalismo, parecem ser expostas de maneira bastante singular, especialmente se analisadas através da categoria do cuidado, nas dinâmicas do trabalho de produção e reprodução desempenhado, majoritariamente, por mulheres.

**Palavras-chave:** Mulheres. Reprodução Social. Trabalho de cuidado. COVID-19.

**Title:** Women and the pandemic: precariousness and gender asymmetry concerning care work

**Abstract:** This study proposes an analysis and discusses how gender inequalities affect women in the context of the family and society, guided by their role in care work, whether paid or not, in the context of homelessness in the public and private spheres. caused by the coronavirus pandemic and social isolation measures. We sought to know the state of the art of debates on women, family and care within the scope of the COVID-19 pandemic and to understand, from the analytical tools of materialist feminism, what the current crisis teaches about the demand between public and private, family and society, production and reproduction, and, with this, to develop theoretical contributions aimed at resignifying the social role of women, mainly oriented by the abandonment of patriarchy as a sociopolitical system governing the family and social relations. To support the analyses, a historical recourse was made, not intending to verify how the evolutions of capitalism conditioned female care work to naturalization and dependence, classifying it not as a paid activity, but as a natural and obligatory task of reproduction. Such markers were located, this time, in the public sphere, in labor activities that reproduce domestic care, which are significantly affected by being part of the front line of the fight against the pandemic and of activities essential to the maintenance of society. Finally, it was claimed that the social order of the family and its structures of oppression cannot be detached, but actually instrumentalize the social place and the oppressions that women defeat in public spaces. With urgent and unforeseen pandemic demands, the contradictions of patriarchy, in mutual dependence with capitalism, seem to be exposed in a very unique way, especially if analyzed through the category of care, in the dynamics of production and reproduction work performed, mostly, by women.

**Keywords:** Women. Social Reproduction. Care work. COVID-19.



RAFAEL EDUARDO SANTANA DE SOUSA - rafaeleduardo.ufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - ESPANHOL**

**ANDREA SILVA PONTE** - andrea.ponte@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1328

**Título:** Gestão linguística nas universidades do nordeste do Brasil: capacitação em línguas estrangeiras

**Resumo:** Esta pesquisa se propõe a apresentar um retrato da cultura linguística da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no que diz respeito à necessidade capacitação em língua estrangeira (LE) por parte da comunidade acadêmica, ao lugar que tais línguas ocupam nesse cenário e às ações levadas a cabo pelas instituições para atingir tal fim. A investigação se justifica ao averiguar em que medida as ações de capacitação em LE na prática refletem as propostas contidas nos documentos de política linguística e de internacionalização das referidas instituições. De base qualitativa, o percurso metodológico utilizado consistiu na revisão bibliográfica da área de Política linguística, na leitura das resoluções de Política linguística e de internacionalização das três universidades, no levantamento de suas ações de capacitação em LE, na tabulação dos dados coletados, bem como em sua análise. Como referencial teórico, lançou-se mão do conceito de Política linguística de Bernard Spolsky (2016) e de Cultura linguística de Harold Schiffman (1996). Quanto aos resultados, constatou-se, grosso modo, que as LEs presentes nas ações de capacitação linguística das três instituições se resumem ao inglês, que ocupa um lugar hegemônico, ao francês e ao espanhol, que aparecem de modo mais ou menos equilibrado, e ao alemão, que se faz presente de maneira discreta.

**Palavras-chave:** Política linguística. Cultura linguística. Internacionalização.

**Title:** Linguistic management in universities in northeastern Brazil: training in foreign languages.

**Abstract:** This research aims to present a portrait of the linguistic culture of the Universidade Federal da Paraíba (UFPB), the Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) and the Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) with regard to the need for training in a foreign language (FL) by the academic community, the place that such languages occupy in this scenario and the actions taken by these institutions to achieve this end. The investigation is justified by investigating to what extent the actions of training in FL in practice reflect the proposals contained in the Language policy and internationalization documents of these institutions. Qualitatively based, the methodological approach used consisted of a literature review in the area of Language Policy, in the reading of the Language Policy and Internationalization resolutions of the three universities, in the survey of their training actions in LE, in tabulating the data collected, as well as in its analysis. As a theoretical framework, we used the concept of Language Policy by Bernard Spolsky (2016) and Linguistic Culture by Harold Schiffman (1996). As for the results, it was found that the FLs present in the language training actions of the three institutions are limited to English, which occupies a hegemonic place, to French and Spanish, which appear in a more or less balanced way, and to German, which is discreetly present.

**Keywords:** Language Policy. Linguistic Culture. Internationalization.



IVANILDO FERREIRA LIMA - ivanildojp@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PEDAGOGIA

TANIA RODRIGUES PALHANO - taniarpalhano@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1332

**Título:** A ÉTICA E PROBLEMAS ÉTICOS CONTEMPORÂNEOS NO LIVRO DIDÁTICO DE FILOSOFIA INICIAÇÃO À FILOSOFIA DE MARILENA CHAUÍ

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo examinar conteúdos de ética a partir do pensamento de Marilena Chauí, no livro didático Iniciação à Filosofia no diálogo com a sociedade ao problematizar ações morais. Buscamos ainda bases teóricas em documentos legais da educação brasileira como LBD, PCNs e BNCC e abordagens sobre problemas éticos contemporâneos. A pesquisa é de caráter bibliográfico porque reúne bases teóricas para a construção do objeto teórico que é a ética. É histórico porque contextualiza tempo e espaço. É documental porque utiliza fontes de papel de segunda mão porque passaram por análises. E é hermenêutico porque analisa minuciosamente as concepções de Marilena Chauí sobre ética e suas interpretações sobre a ética de Espinosa. A análise dos dados segue a técnica da análise de conteúdos de categorias, aproximando-se da teoria de Bardin (2011). Como resultados destacamos a análise comparativa do conteúdo de ética no livro didático em Chauí com o pensamento do filósofo Baruch de Espinosa. Esta análise visa a constatação da convergência de ideias entre ambos. Propusemos reflexões que nos abrem espaços para problematizarmos as escolhas e as ações éticas dos sujeitos éticos.

Palavras-chave: Ética, Chauí, Espinosa.

**Title:** ETHICS IN THE PHILOSOPHY TEXTBOOK IN THE OVERVIEW OF CONTEMPORARY ETHICAL

**Abstract:** The present work aims to examine ethical contents based on the thought of Marilena Chauí, in the textbook Initiation to Philosophy in the dialogue with society when problematizing moral actions. We also look for theoretical bases in legal documents of Brazilian education such as LBD, PCNs and BNCC and approaches to contemporary ethical problems. The research is bibliographical in nature because it brings together theoretical bases for the construction of the theoretical object which is ethics. It is historical because it contextualizes time and space. It is documentary because it uses second-hand paper sources because they have gone through analysis. And it is hermeneutic because it carefully analyzes Marilena Chauí's conceptions of ethics and her interpretations of Spinoza's ethics. Data analysis follows the technique of content analysis of categories, approaching Bardin's theory (2011). As results, we highlight the comparative analysis of the contents of ethics in the textbook in Chauí with the thought of the philosopher Baruch de Espinosa. This analysis aims to verify the convergence of ideas between them. We proposed reflections that open up spaces for us to problematize the ethical choices and actions of ethical subjects.

Keywords: Ethics, Chauí, Spinoza.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PEDRO HENRIQUE SALES PEREIRA - pedrompbhenrique@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

AMANDA RAMALHO DE FREITAS BRITO - amandaliteratura@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1346

Título: CARTOGRAFIAS DO GOZO POÉTICO NOS JARDINS DE CARTAS DE ELISA LUCINDA

**Resumo:** O projeto de pesquisa A Escrita do Erotismo e da Poevivência na literatura negra: as vozes guardadas de Elisa Lucinda, realizado durante a vigência 2020/2021, almejou investigar e discutir a inscrição e os desdobramentos do erotismo na poenografia epistolar de Elisa Lucinda, tendo sua obra Jardim das cartas como objeto de pesquisa a partir do plano de trabalho Cartografias do gozo poético nos jardins de cartas de Elisa Lucinda. Os estudos guiados pela coordenadora do projeto, professora Dra. Amanda Ramalho de Freitas Britto, buscaram intercalar discussões críticas em torno dos conceitos associados a eros, advindos das reflexões de Octavio Paz (1993) e Georges Bataille (2014), com os estudos da literatura decolonial de autoria negra e feminina de Leda Maria Martins (1996) e Cristian Souza Sales (2008). De modo que se pode desenvolver um aparato de reflexões analíticas da obra de Elisa Lucinda, considerando que a poética da autora inscreve no corpo-poema a percepção subjetiva da vida a partir do gozo da palavra, concluindo que sua poética é duplamente transgressora, visto que através da elaboração do erotismo poético as limitações da natureza material humana são transformadas, o que é ressaltado nos estudos de Bataille (2014), outro fator é que sua obra constrói uma voz lírica feminina que utiliza seu poder de enunciação para expressar sobre seu desejo, sobretudo do desejo do corpo negro, reinventando um passado de ficcionalização e de silenciamento impostos sobre os corpos negros na literatura. Somado a isso, em nossas discussões analisamos o efeito da enunciação subjetiva inscrita pelo gênero epistolar na poética de lucindiana, direcionado pelo texto de Marisa Lajolo (2002), Romance Epistolar: O voyeurismo e a sedução dos leitores e por breves reflexões aos estudos da psicanálise freudiana, propondo uma relação estreita entre a estrutura epistolar da poética contida na obra/objeto de pesquisa com o sentimento de ``voyeurismo`` causado no leitor/remetente.

Palavras-chave: Literatura Decolonial. Eros. Elisa Lucinda.

**Title:** Cartographies Of Poetic Enjoyment In The Gardens Of Elisa Lucinda's Letters.

**Abstract:** The research project The Writing of Eroticism and Poevivencia in Black Literature:Elisa Lucinda's Guarded Voices, carried out during the term 2020/2021, aimed to investigate and discuss the inscription and the unfolding of eroticism in Elisa Lucinda's epistolary poetnography, having his work Jardim das Cartas as an object of research from the work plan Cartographies of poetic jouissance in the gardens of letters by Elisa Lucinda. The studies guided by the project coordinator, professor Dr. Amanda Ramalho de Freitas Britto, sought to intersperse critical discussions around the concepts associated with eros, arising from the reflections of Octavio Paz (1993) and Georges Bataille (2014), with literature studies decolonial authored by black and female by Leda Maria Martins (1996) and Cristian Souza Sales (2008). So that an apparatus of analytical reflections on Elisa Lucinda's work can be developed, considering that the author's poetics inscribes in the body-poem the subjective perception of life from the enjoyment of the word, concluding that her poetics is doubly transgressive, since through the elaboration of poetic eroticism the limitations of human material nature are transformed, which is highlighted in the studies of Bataille (2014), another factor is that her work builds a female lyrical voice that uses her power of enunciation to express about her desire, above all, the desire for the black body, reinventing a past of fictionalization and silencing imposed on black bodies in literature. Added to this, in our discussions we analyzed the effect of subjective enunciation inscribed by the epistolary genre in Lucindiana's poetics, guided by the text by Marisa Lajolo (2002), Epistolar Romance: Voyeurism and the seduction of readers and by brief reflections on studies of Freudian psychoanalysis, proposing a close relationship between the epistolary structure of the poetics contained in the work with the feeling of ``voyeurism`` caused in the reader/sender.

Keywords: Decolonial Literature. Eroticism. Elisa Lucinda.



**CAMILA RAMALHO RAMOS** - camillarramos97@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **PSICOLOGIA**

**MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO** - jfalberto89@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1348

**Título:** A INSERÇÃO PRECOCE NO TRABALHO DE JOVENS QUE CUMPREM MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS

**Resumo:** O trabalho infantil faz parte da realidade Brasileira, e como a literatura revela, a sua principal causa é a pobreza. Ser trabalhador precoce traz diversas consequências para o desenvolvimento Biopsicossocial, como evasão escolar, falta de perspectiva de futuro, problemas posturais e nutricionais, imagem negativa de si, adultização precoce e a socialização desviante. Por mais que o trabalho seja visto como a saída contra a criminalidade, a realidade é outra, ele acaba levando a prática do ato infracional e consequentemente a medida socioeducativa. O objetivo foi analisar a inserção precoce no trabalho e o envolvimento em atos infracionais de jovens que cumprem medida socioeducativa na unidade de internação na cidade de João Pessoa. A pesquisa foi realizada com doze jovens, entre 18 e 20 anos de idade, que estão cumprindo medida socioeducativa de privação de liberdade. Para a efetivação da pesquisa, foram usados dois instrumentos, um questionário fechado e uma entrevista estruturada, que posteriormente foi analisada com o Excel. Os dados revelam que todos os adolescentes e jovens entrevistados tinham realizado atividades de trabalho na infância, para ajudar a família ou obter independência financeira. Algumas atividades de trabalho são definidas na legislação como ilícitas. Se consegue perceber uma relação de ter trabalhado na infância com o cometimento de atos infracionais, sendo permeado pelas questões de vulnerabilidade social que os levaram a isso.

**Palavras-chave:** Trabalho infantil. Atos infracionais. Socialização desviante

**Title:** EARLY INSERTION IN THE WORK OF YOUNG PEOPLE WHO COMPLY WITH SOCIO-EDUCATIONAL MEASURES

**Abstract:** Child labor is part of the Brazilian reality and, as the literature reveals, its main cause is poverty. Being an early worker has several consequences for Biopsychosocial development, such as dropping out of school, lack of perspective for the future, postural and nutritional problems, negative self-image, early adulthood and deviant socialization. As much as work is seen as a way out against crime, the reality is different, it ends up leading to the practice of the infraction and consequently the socio-educational measure. The objective was to analyze the early insertion into work and the involvement in infractions of young people who are serving socio-educational measures in the inpatient unit in the city of João Pessoa. The survey was conducted with twelve young people, between 18 and 20 years of age, who are serving a socio-educational measure of deprivation of freedom. To carry out the research, two instruments were used, a closed questionnaire and a structured interview, which was later analyzed with Excel. The data reveal that all adolescents and young people interviewed had performed work activities in childhood, to help their families or gain financial independence. Some work activities are defined in law as illegal. It is possible to perceive a relationship between having worked in childhood with the commission of infractions, being permeated by the issues of social vulnerability that led them to this.

**Keywords:** Child labor. Infringement acts. Deviant socialization.



**CAIO GUSTAVO DE ALMEIDA** - caiogustavo\_2013@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **DIREITO**

**ALESSANDRA CORREIA LIMA MACEDO FRANCA** - alessandraufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1350

**Título:** A OMS ENTRE SAÚDE E CIÊNCIA NO ENFRENTAMENTO DA CRISE SANITÁRIA INTERNACIONAL

**Resumo:** A pandemia da Covid-19 reconfigurou dinâmicas ideológicas e geopolíticas no campo da saúde global. Constatou-se que o papel das organizações internacionais, com ênfase na OMS, e das instituições de ensino superior tornou-se acentuado nesse período pandêmico. Projetos e iniciativas como o Solidarity Therapeutics Trial, o Covax Facility, o Covid Response Fund e a produção de vacinas pelos institutos de ensino e pesquisa demonstram a importância de oferecer respostas rápidas e eficazes como bens públicos globais, abrindo caminho para a obtenção de uma globalização equitativa em termos de saúde pública.

Palavras-chave: Organização Mundial da Saúde. Covid-19. Educação superior.

**Title:** Who between health and science in addressing the international health crisis

**Abstract:** The Covid-19 pandemic reconfigured ideological and geopolitical dynamics in the global health context. The role of international associations, with an emphasis on the WHO, and of higher education institutions became accentuated in this pandemic period. Projects and initiatives like the Solidarity Therapeutic Trial, the Covax Facility, the Covid Response Fund and the production of vaccines by educational and research institutes demonstrate the importance of offering quick and effective responses as global public goods, paving the way for achieving an equitable globalization in terms of public health.

Keywords: World Health Organization. Covid-19. Higher education.



SUELEN OLIVEIRA DE BRITO - suelenbrito@outlook.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: RELAÇÕES PÚBLICAS

JOSILENE RIBEIRO DE OLIVEIRA - josilene.ribeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1364

**Título:** Cultura e comunicação carcerária no Centro de Reeducação Feminino Maria Júlia Maranhão, em João Pessoa/PB

**Resumo:** O presente artigo tem por objetivo analisar como a cultura do cárcere condiciona as práticas comunicativas e as relações interpessoais dos sujeitos encarcerados. Para isso, foi realizada a revisão crítica de artigos científicos publicados entre os anos de 2012 a 2019. A revisão teve como base teórica uma pesquisa qualitativa bibliográfica e a metodologia utilizada foi a revisão integrativa e a análise de conteúdo dos dados coletados. A abordagem permitiu conhecermos e refletirmos sobre os elementos que compõem a cultura do cárcere, percebendo-os como inerentes a esse ambiente que molda, disciplina e subordina os corpos dos indivíduos. Os resultados revelam que os objetos, ritos, símbolos, hierarquias, palavras e crenças constroem modos de falar, de ouvir, de ver, viver e conviver intramuros, condicionando práticas comunicativas e relações interpessoais e, construindo, aquilo que denominamos cultura do cárcere. Essa cultura é tanto compartilhada pelos presos quanto pelos agentes penitenciários. Os artigos analisados revelaram que os efeitos da cultura do cárcere na vida dos sujeitos são diversos e vão além muros, contribuindo para a não ressocialização e integração à sociedade, o que nos faz perceber a necessidade de estudos na área de comunicação que reflitam sobre a problemática e proponham estratégias para melhoramento das práticas comunicativas e das relações interpessoais no cárcere, de modo que possamos construir um ambiente organizacional que respeite os direitos humanos e ofereça aos encarcerados a oportunidade de (re) pensar sobre seus atos e perceber que existe a possibilidade de reintegrar-se à sociedade.

**Palavras-chave:** Cultura do Cárcere. Identidade. Relações Interpessoais. Prisionização.

**Title:** Prison culture in Brazil and its reflections on identity construction and the life of prisoners

**Abstract:** This article aims to analyze how prison culture constrains the communicative practices and interpersonal relationships of inmates. For this, a critical review of scientific articles published between the years 2012 to 2019 was carried out. The review was theoretically based on qualitative bibliographic research plus the methodology used was the integrative review and content analysis of the collected data. The approach allowed us to know and reflect on the elements that make up the prison culture, perceiving them as inherent to this environment that shapes, disciplines, and subordinates the bodies of individuals. The results reveal that objects, rites, symbols, hierarchies, words, and beliefs build ways of speaking, listening, seeing, living, and residing within the walls, conditioning communicative practices, interpersonal relationships, and building what we call prison culture. This culture is shared by both inmates and prison officers. The articles analyzed revealed that the effects of prison culture in the lives of prisoners are diverse and go beyond walls, contributing to the non-resocialization and integration into society, which makes us realize the need for studies in the area of communication that reflect on the issue and propose strategies to improve communicative practices and interpersonal relationships in prison, so that we can build an organizational environment that respects human rights and offers inmates the opportunity to (re)think about their actions and realize that there is a possibility to reintegrate up to society.

**Keywords:** Prison Culture. Identity. Interpersonal Relations. Imprisonment.



MARIA EDUARDA BORGES BARBOSA - m.borges2142@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: RELACÕES INTERNACIONAIS

AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR - augustoteixeirajr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1367

**Título:** Empresas Militares e de Segurança Privadas e a conduta da guerra contemporânea: a Ucrânia como caso de Guerra Híbrida

**Resumo:** O estudo aqui apresentado desenvolve uma análise acerca da mudança da conduta da guerra contemporânea dentro do ambiente da Segurança Internacional. Para isso, tem como parâmetro de exploração e estudo de caso o uso de Empresas Militares e de Segurança Privadas (PMSCs) pela Rússia durante a anexação da Crimeia em 2014. O objetivo da pesquisa é compreender qual o papel desempenhado pelas PMSCs nas alterações apresentadas no cenário das guerras, para tal, a Teoria da Guerra Híbrida é utilizada como o elemento norteador e aporte teórico da discussão. A atuação de atores privados em conflitos remonta a 204-207 a.C, todavia, é devido a conjuntura internacional apresentada com o fim da Guerra Fria que esses agentes emergem com caráter organizacional de entidade privada. Observando os desenvolvimentos apresentados no panorama das guerras contemporâneas a Rússia iniciou em 2014 o emprego das PMSCs como elemento irregular de sua estratégia híbrida de ação. Isso pois, as PMSCs vão possuir papel de primazia na condução das ações assimétricas da Rússia como amplificadores na sua projeção de poder. Além disso, esses atores privados serão utilizados de modo a facilitar o ajuste da governança e disposição geoestratégica da Ucrânia de acordo com as inclinações russas. Diante disso, concluímos que as PMSCs contribuem para alargar as opções de uso da força nas relações internacionais, dado que permitem explorar a zona cinzenta que circunda a sua atuação para dispor da possibilidade de negação de seu emprego em conflitos e assim conseguir estender sua influência na Segurança Internacional e contornar as restrições impostas pelo Direito Internacional. A metodologia aplicada é o qualitativa com apoio em revisão de literatura especializada, uso de relatórios de Think Tanks como o Center for Strategic and International Studies (CSIS), Institute for the Study of War (ISW) e de documentos oficiais tal como a Estratégia Nacional de Segurança da Federação Russa de 2014 e 2021.

Palavras-chave: PMSCs. Teoria da Guerra Híbrida. Mudança na Conduta da Guerra.

**Title:** PRIVATE MILITARY AND SECURITY COMPANIES AND THE CHANGE IN THE CONDUCT OF WAR: UKRAINE AS A CASE OF HYBRID WAR

**Abstract:** The study presented here presents an analysis of the change in the conduct of contemporary warfare within the framework of International Security. For this, it has as an exploration parameter and a case study of use of Military and Private Security Companies (PMSCs) by Russia during the annexation of Crimea in 2014. The research objective is to understand the role played by PMSCs in the previous changes in the scenario. For this purpose, the Hybrid War Theory is used as a guiding element and theoretical support for the discussion. The performance of private actors in conflicts dates back to 204-207 BC, however, it is due to the international situation presented with the end of the Cold War that these agents emerge with the organizational character of a private entity. Observing developments in the context of contemporary wars, Russia began in 2014 to employ PMSCs as an irregular element of its hybrid action strategy. Therefore, PMSCs will play a leading role in conducting Russia's asymmetric actions as amplifiers in its power projection. Furthermore, these actors are deprived in a way that is used to facilitate the adjustment of Ukraine's governance and geostrategic layout to Russian inclinations. Therefore, we conclude that PMSCs contribute to broadening the options for the use of force in international relations, as it allows them to explore a gray area that surrounds their performance to make available the possibility of denying their use in conflicts and thus being able to extend their influence in International Security and circumvent restrictions imposed by International Law. The methodology applied is qualitative with support in a review of specialized literature, use of Think Tanks reports such as the Center for Strategic and International Studies (CSIS), Institute of War Studies (ISW) and official documents such as the National Strategy for Russian Federation Security 2014 and 2021.

Keywords: PMSCs. Hybri War Theory. Change in the conduct.



ALBERTINO ANTONIO DOS SANTOS - albertinojs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

EMANUELLE ALICIA SANTOS DE VASCONCELOS - emanuellealicia@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1377

**Título:** ESTIMANDO A FUNÇÃO DE PRODUÇÃO EDUCACIONAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFPB

**Resumo:** O presente projeto de pesquisa teve como objetivo principal analisar quais são os determinantes do desempenho acadêmico dos estudantes do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB). Buscou-se testar a hipótese da influência das variáveis circunstanciais (contexto socioeconômico) sobre o desempenho acadêmico dos estudantes. Como arcabouço teórico, utilizou-se as teorias educacionais numa ótica sociológica em contraponto às teorias educacionais fundamentadas na lógica meritocrática. A abordagem metodológica, de caráter qualquantitativo, se deu no sentido de traçar o perfil socioeconômico estudantil, servindo de base para a construção de uma Função de Produção Educacional (FPE), a partir dos microdados do Exame Nacional de Avaliação de Desempenho (ENADE) de 2017 e 2019, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Estatisticamente, visando superar possíveis problemas decorrentes de estimativas enviesadas, para a especificação do modelo empírico recorreu-se a duas abordagens econometrísticas: o Método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e o Modelo de Efeitos fixo within dos cursos do CCA-UFPB. Como resultados, é possível identificar que o CCA-UFPB é composto majoritariamente por estudantes do sexo masculino, de cor parda, pertencentes às classes socioeconômicas D e E, oriundos de escola pública. Os modelos econometríticos revelaram que as maiores notas estão vinculadas a estudantes do sexo masculino, de cor branca, de classe socioeconômica mais alta e originários de famílias com maior capital educacional. A partir desses achados, conclui-se que o desempenho acadêmico de estudantes do CCA-UFPB está fortemente correlacionado às circunstâncias de vida, não podendo ser atribuído meramente ao esforço individual de cada um.

**Palavras-chave:** Meritocracia. Educação. Desigualdades. Ciências Agrárias.

**Title:** ESTIMATING THE EDUCATIONAL PRODUCTION FUNCTION OF CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS OF UFPB

**Abstract:** The present research project had as main objective to analyze which are the determinants of the academic performance of Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB) students. For this, it was testing the hypothesis of the influence of circumstantial variables (socioeconomic context) on students' academic performance. As a theoretical framework, educational theories in a sociological perspective were used in opposition to educational theories based on meritocratic logic. The qualitative and quantitative methodological approach was made in order to trace the student's socioeconomic profile, serving as a basis for the construction of an Educational Production Function (EPF) based on the microdata from the Exame Nacional de Avaliação de Desempenho - ENADE (National Performance Assessment Exam) in 2017 and 2019 made available by the National Institute of Educational Studies and Research Anísio Teixeira. From a statistical point of view, in order to overcome possible problems resulting from skewed estimates, two econometric approaches were used to specify the empirical model: The Ordinary Least Squares (OLS) and the Fixed Effects Within at UDIs. As findings, it is possible to identify that CCA-UFPB students is mainly composed of male students, brown, belonging to the socioeconomic classes D and E, from public schools. The econometric models revealed that the highest grades are linked to male students, white, of higher socioeconomic class and from families with higher educational capital. From these findings, it is concluded that the academic performance of CCA-UFPB students is strongly correlated to the circumstances of life and cannot be attributed merely to the individual effort of each one.

**Keywords:** Meritocracy. Education. Inequalities. Agrarian Sciences.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARINA OLIVEIRA DOS SANTOS - marina-oliveira\_@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

ANNE KAROLINE CÂNDIDO ARAÚJO - annearauproj@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1380

**Título:** Perfil dos discentes para apoio ao planejamento pedagógico da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

**Resumo:** Introdução: O presente trabalho tem como objetivo de identificar o perfil de discentes da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba no sentido de colaborar no planejamento pedagógico da Escola, pois tem o intuito de descrever a participação de discentes durante o processo ensino-aprendizagem. Além disso o projeto de pesquisa mostra a importância do planejamento com professores e alunos para poder ter resultados positivos do ensino na instituição. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa metodológica de abordagem quantitativa, explicativa, observacional, analítica, transversal, documental com análise de dados secundários e realização de entrevista. Foi realizada com os dados de amostras da comunidade acadêmica-discentes- da Escola Técnica de Saúde (ETS) da Universidade Federal de Paraíba (UFPB) no período de 2020 e 2021. Em virtude da pandemia a pesquisa passou por adequações, as quais, a coleta de dados e seu desenvolvimento se deu de forma remota, nas modalidades síncrona/assíncrona. Resultados: O estudo contou com a participação de 25 alunos, onde o sexo feminino teve maior prevalência em cursos com 84% e o sexo masculino 16%. No tocante a renda familiar, 36% dos alunos está entre um e dois salários mínimos. Quanto ao ano de ingresso, foram prevalentes alunos ingressantes no período de 2018.2 com 36%, já em relação a participação em projetos de pesquisa e extensão, foi observado um índice baixo, em que em projeto de pesquisa resultou em apenas 8%, enquanto que em projeto de extensão, apenas 16% alunos participaram. Ressalta-se que a colaboração do Laboratório de Inteligência Artificial do Instituto Federal de Educação (IFPE) Campus Garanhuns deu-se nas oficinas realizadas, em virtude das adaptações no estudo, os alunos e docentes não conseguiram desenvolver o sistema de informação previsto. Conclusão: Espera-se que mais projetos como esses sejam desenvolvidos para assim melhorar cada vez mais o ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educação, Perfilamento, Discentes, Planejamento

**Title:** PROFILING OF STUDENTS TO SUPPORT THE PEDAGOGICAL PLANNING OF THE TECHNICAL SCHOOL OF HEALTH AT THE FEDERAL UNIVERSITY OF PARAÍBA.

**Abstract:** Introduction: This study aims to identify the profile of students at the Technical School of Health of the Federal University of Paraíba in order to collaborate in the School's pedagogical planning, as it aims to describe the participation of students during the teaching-learning process . In addition, the research project shows the importance of planning with professors and students in order to have positive results from teaching at the institution. Methodology: This is a methodological research with a quantitative, explanatory, observational, analytical, cross-sectional, documentary approach, with secondary data analysis and an interview. It was carried out with data from samples from the academic community-students of the Technical School of Health (ETS) of the Federal University of Paraíba (UFPB) in the period 2020 and 2021. Due to the pandemic, the research underwent adjustments, which, data collection and development took place remotely, in synchronous/asynchronous modalities. Results: The study had the participation of 25 students, where females had a higher prevalence in courses with 84% and males 16%. With regard to family income, 36% of students are between one and two minimum wages. As for the year of admission, freshman students were prevalent in the period 2018.2 with 36%, while in relation to participation in research and extension projects, a low rate was observed, in which in research project it resulted in only 8%, while in an extension project, only 16% students participated. It is noteworthy that the collaboration of the Artificial Intelligence Laboratory of the Federal Institute of Education (IFPE) Campus Garanhuns took place in the workshops, because of the adaptations in the study, students and teachers were unable to develop the expected information system. Conclusion: It is expected that more projects like these are developed in order to improve teaching-learning more and more.

**Keywords:** Education, Profiling, Students, Planning.



GISLAINE KELLI VICENTE - sgislaine492@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

ANTONIETA BURITI DE SOUZA HOSOKAWA - antonietaburiti@ig.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1387

**Título:** EDIÇÃO SEMIDIPLOMÁTICA, ANÁLISE CODICOLOGICAL, PALEOGRÁFICA, APONTAMENTOS ORTOGRÁFICOS DOS REGISTROS DE BATISMOS DO ACERVO DA IGREJA MATRIZ SÃO PEDRO E SÃO PAULO E O ESTUDO DIACRÔNICO DA LÍNGUA PORTUGUESA

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo realizar a leitura, edição semidiplomática e análise linguística de 40 fólios de assentos de batismos pertencentes à Igreja de São Pedro e São Paulo da freguesia de Mamanguape-PB, escritos no fim do século XIX. Esses documentos foram lavrados no período de 1891 a 1895. Para a edição Semidiplomática justalinear dos 40 fólios, foram utilizados os mesmos critérios usados para a transcrição dos documentos para a História do Português do Brasil; buscamos transcrever com fidelidade o registro da Língua, assim como, também procuramos fazer um breve estudo sobre o percurso histórico e cultural da Língua Portuguesa no que concerne a evolução e mudança ortográfica. O recorte temporal do documento escolhido corresponde a mais ou menos três anos após a abolição da escravatura e momento em que o Brasil se encontrava em transição cultural e ainda com vestígios linguísticos lusitanos, mas ainda com aspectos mesclados com outras línguas, como o latim e as línguas germânicas. O desenvolvimento desta pesquisa contribui para o conhecimento da história do Português brasileiro, uma vez que os fatos e usos da época evidenciam pontos importantes para a formação da língua. O exemplo disto são os fenômenos linguísticos encontrados no registro das palavras. Assim, este estudo busca resgatar tanto aspectos históricos significativos da sociedade local, como da língua, a qual passou por diversas mudanças e evolução ao longo dos séculos.

Palavras-chave: Edição Semidiplomática. Evolução da Língua Portuguesa.

**Title:** SEMIDIPLOMATIC EDITION, CODICOLOGICAL, PALEOGRAPHIC ANALYSIS, ORTHOGRAPHIC NOTES OF THE BAPTISM RECORDS FROM THE MATRIZ SÃO PEDRO AND SÃO PAULO CHURCH AND THE DIACHRONIC STUDY OF THE PORTUGUESE LANGUAGE

**Abstract:** The present work aimed to carry out the reading, semi-diplomatic edition and linguistic analysis of 40 folios of baptism seats belonging to the Church of São Pedro and São Paulo in the parish of Mamanguape-PB, written at the end of the 19th century. These documents were drawn up between 1891 and 1895. For the juxtaposition Semidiplomatic edition of the 40 folios, the same criteria used for the transcription of documents for the History of Portuguese in Brazil were used; we seek to faithfully transcribe the register of the language, as well as, we also seek to make a brief study of the historical and cultural path of the Portuguese language in terms of its evolution and orthographic change. The time frame of the chosen document corresponds to approximately three years after the abolition of slavery and a moment when Brazil was in cultural transition and still with Portuguese linguistic vestiges, but still with aspects mixed with other languages, such as Latin and the Germanic languages. The development of this research contributes to the knowledge of the history of Brazilian Portuguese, since the facts and usages of the time highlight important points for the formation of the language. An example of this is the linguistic phenomena found in the registration of words. Thus, this study seeks to rescue both significant historical aspects of the local society, as well as the language, which has undergone several changes and evolution over the centuries.

Keywords: Semi-diplomatic Edition. Evolution of the Portuguese Language.



LARISSA MATIAS CARIRI - larissacariri@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

**EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA** - eduapcosta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1388

**Título:** Reflexões sobre a oferta de escolarização e de formação profissional

**Resumo:** A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da educação básica conforme preceitua a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996. No contexto das políticas públicas, a Constituição Federal (CF), de 1988, expressa avanços importantes na luta em prol de uma sociedade efetivamente justa e igualitária, ao mesmo tempo que amplia as responsabilidades dos entes federados União, Estados e Municípios com a oferta e a garantia da escolaridade básica (FÁVERO; FREITAS, 2011; PAIVA, 2016; HADDAD, 2017). A presente pesquisa busca compreender, com base na terceira função permanente/qualificadora da EJA, os enunciados de escolarização e de formação profissional inscritos nos documentos legais consequentes ao Parecer nº 11/2000 e qual a relação desses documentos com os princípios de universalismo, de solidariedade, de igualdade e de diversidade, preconizados pelo Relatório Jacques Delors para a Unesco e incorporados ao Parecer em tela. Metodologicamente, trata-se de um estudo qualitativo baseado em uma pesquisa bibliográfica e documental (GIL, 2002). Para coleta e análise dos dados, a proposta da análise de conteúdo de Bardin (1977) dá sustentação às leituras analíticas de leis, resoluções, parecer e decreto. Alguns resultados indicam que o Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (Pnate), o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), o Programa Dinheiro Direto na Escola (Pdde) e o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja) revelam a abrangência, os desafios e a responsabilidade dos sistemas de ensino, no que diz respeito à oferta e garantia do acesso e da permanência à escolarização e à formação profissional. E, de certo modo, algumas análises dos documentos oficiais indicam e considerando a complexidade e o alcance das ações públicas pelas escolas que ofertam EJA.

**Palavras-chave:** EJA. Marcos legais. Escolarização. Formação profissional

**Title:** Reflections on the supply of schooling and professional training

**Abstract:** Youth and Adult Education (EJA) is a modality of basic education according to the current Law of Guidelines and Bases of National Education (LDB), Law No. 9,394/1996. In the context of public policies, the Federal Constitution (CF) of 1988 expresses important advances in the fight for an effectively fair and egalitarian society, while expanding the responsibilities of federal entities - Union, States and Municipalities - with the provision and guarantee of basic education (FÁVERO; FREITAS, 2011; PAIVA, 2016; HADDAD, 2017). This research seeks to understand, based on the third permanent/qualifying function of EJA, the statements of "schooling" and "professional training" inscribed in the legal documents resulting from Opinion No. 11/2000 and what is the relationship of these documents with the principles of universalism, solidarity, equality and diversity, advocated by the Jacques Delors Report for Unesco and incorporated into the Opinion in question. Methodologically, it is a qualitative study based on bibliographical and documentary research (GIL, 2002). For data collection and analysis, Bardin's (1977) content analysis proposal supports the analytical readings of laws, resolutions, opinions and decrees. Some results indicate that the National Program to Support School Transport (Pnate), the Fund for the Maintenance and Development of Basic Education and the Valorization of Education Professionals (Fundeb), the Direct Money Program at School (Pdde) and the National Integration Program of Professional Education with Basic Education in the Youth and Adult Education Modality (Proeja) reveal the scope, challenges and responsibility of education systems, with regard to the provision and guarantee of access and permanence to schooling and training professional. And, in a way, some analyzes of official documents indicate - and considering the complexity and scope of public actions carried out by schools that offer EJA.

**Keywords:** EJA. Legal frameworks. Schooling. Professional training.



**BARBARA LORENA DE FREITAS FRANCA** - barbaraffrancaa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GEOGRAFIA**

**DORALICE SATYRO MAIA** - doralicemai@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1392

**Título:** Os trilhos levam ao mar: A Ferrovia da Cidade da Parahyba à Tambaú (1901 1930)

**Resumo:** O objetivo principal da pesquisa é analisar e discutir a instalação e o funcionamento do serviço de bonde, em específico a Ferrovia de Tambaú, constituída em 1906, a qual promoveu a ligação da Cidade da Parahyba para além do seu núcleo urbano, chegando à praia de Tambaú. Para a concretização da pesquisa procurou-se identificar os agentes promotores do espaço e o público que utilizava esse transporte para então entender os reais interesses da implantação desta via férrea. Trata-se de uma pesquisa que tem como principal procedimento metodológico a pesquisa documental e histórica. O levantamento dos documentos foi realizado nos acervos da Biblioteca Nacional Digital, dos Relatórios dos Presidentes do Estado da Paraíba. A análise deu-se sobretudo nas mensagens e notícias dos jornais, além da literatura que também tratou do assunto abordado.

Palavras-chave: Ferrovia.Cidade da Parayba.Tambaú.

**Title:** THE RAILS LEAD TO THE SEA: THE RAILWAY FROM THE CITY OF PARAHYBA TO TAMBAÚ (1901 1930)

**Abstract:** The main objective of the research is to analyze and discuss the installation and operation of the tram service, specifically the Tambaú Railway, constituted in 1906, which promoted the connection of the City of Parahyba beyond its urban core, reaching the beach of Tambau. In order to carry out the research, we tried to identify the agents promoting the space and the public that used this transport in order to understand the real interests of the implementation of this railway. It is a research whose main methodological procedure is documentary and historical research. The survey of documents was carried out in the collections of the National Digital Library, from the Reports of the Presidents of the State of Paraíba. The analysis took place mainly in the messages and news from the newspapers, in addition to the literature that also dealt with the subject discussed.

Keywords: Railway.Parahyba City.Tambaú.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DIEGO VARTULI CAVANELLAS - diegovartuli@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ANTROPOLOGIA

OSWALDO GIOVANNINI JUNIOR - oswaldo.giovanninjr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1393

**Título:** O registro audiovisual da festa de Nossa Senhora dos Navegantes a partir dos pescador Curió da aldeia de Tramataia.

**Resumo:** A pesquisa foi realizada sobre a festa de Nossa Senhora dos Navegantes que ocorre há mais de um século no estuário do Rio Mamanguape, litoral norte da Paraíba. A procissão terrestre, marítima e fluvial parte da aldeia Potiguara Coqueirinho do Norte para o povoado de Barra de Mamanguape sempre no mês de dezembro. Todo o cortejo e festividade são marcados de acordo com a tábua da maré e a organização das celebrações são encargo das colônias de pescadores do litoral norte paraibano, das comunidades estuarinas e dos zeladores das capelas votivas. A festa atrai diversos grupos sociais quando os sujeitos interagem, o profano e o sagrado se mesclam, pela intensa devoção e pelo consumo excessivo de álcool. Tal diversidade de sentidos é observada pela maneira que os personagens se comportam e se postam corporalmente durante a celebração religiosa. Pela história individual de um personagem pode-se compreender os emaranhados das relações sociais dos indivíduos e das instituições que habitam o estuário do Rio Mamanguape. Através da festa o pesquisador conhece os personagens e através dos personagens, o pesquisador é introduzido nas complexas interações sociopolíticas de uma área de preservação ambiental. Os registros audiovisuais dos personagens envolvidos na festa de Nossa Senhora dos Navegantes tiveram apporte das metodologias da antropologia como a etnobiografia, teoria dos esboços e a micro-história. Dentro dos estudos antropológicos da festa e de ritual sempre foram significativos a interação social entre os grupos e indivíduos, assim como as elaborações simbólicas.

**Palavras-chave:** Antropologia visual, Etnobiografia, Festa popular.

**Title:** The audiovisual record of the feast of Nossa Senhora dos Navegantes from the Curió fisherman of the village of Tramataia.

**Abstract:** The research was carried out on the festival of Nossa Senhora dos Navegantes, which has been taking place for over a century in the estuary of the Rio Mamanguape, on the northern coast of Paraíba. The procession by land, sea and river departs from the village Potiguara Coqueirinho do Norte to the village of Barra de Mamanguape, always in December. The entire procession and festivities are marked according to the tide table and the organization of the celebrations is the responsibility of the fishing colonies of the northern coast of Paraíba, the estuarine communities and the caretakers of the votive chapels. The party attracts different social groups when the subjects interact, the profane and the sacred mix, due to intense devotion and excessive alcohol consumption. Such diversity of meanings is observed by the way the characters behave and pose themselves bodily during the religious celebration. Through the individual history of a character, it is possible to understand the entanglements of the social relations of individuals and institutions that inhabit the estuary of the Mamanguape River. Through the party, the researcher gets to know the characters and through the characters, the researcher is introduced to the complex sociopolitical interactions of an environmental preservation area. The audiovisual recordings of the characters involved in the Nossa Senhora dos Navegantes festival were supported by anthropological methodologies such as ethnobiography, sketch theory and microhistory. Within the anthropological studies of festival and ritual, social interaction between groups and individuals, as well as symbolic elaborations, have always been significant.

**Keywords:** Visual Anthropology, Ethnobiography, Popular festival.



JESSICA DE OLIVEIRA LUNA - jessicaluna@live.nl

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

JAILTON MACENA DE ARAÚJO - jailtonma@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1394

**Título:** 4<sup>a</sup> Revolução Industrial e precarização do trabalho em tempos de calamidade pública

**Resumo:** Os atuais avanços tecnológicos e a imposição de novos modelos de exploração do trabalho têm sido, na atualidade, pautados a partir da intermediação de mão de obra, especialmente, a prestação de serviços, como entrega e transporte de pessoas. Os aplicativos são criados e propagados como mecanismos para facilitação da vida na atual sociedade, promovendo a redução do número de desempregados, amplamente utilizados como meio para auferir renda, sendo vistos como única alternativa para garantir a subsistência. A essa evidência, pretende-se examinar como a pandemia impactou a vida dos trabalhadores de aplicativos, considerando que os serviços utilizados por plataformas digitais para entrega foram enquadrados como essenciais. Para tanto, utiliza-se de uma visão crítica, assentada na teoria materialista histórico-dialética, como suporte teórico capaz de orientar as necessárias reelaborações para a vida do trabalhador brasileiro, uma vez que as plataformas digitais colocam em xeque os valores solidariedade, trabalho e desenvolvimento, redirecionando o trabalhador vez mais para a marginalidade, acentuando tais problemáticas no período pandêmico. Neste cenário, o trabalhador de aplicativo em tempos de calamidade pública, causada pela pandemia da COVID-19 será o principal objeto de análise, de forma a evidenciar suas problemáticas e necessidade de atendimento aos direitos devidos e proteção deste, os infoproletariados, criando alternativas que abarcam as inovações, as novas formas de trabalho, com o intuito de diminuir os impactos negativos na vida destes trabalhadores pelo fato de não se encaixarem nos moldes da subordinação clássica.

**Palavras-chave:** Precarização; Trabalho; Tecnologia; Aplicativo; Pandemia;

**Title:** 4th Industrial Revolution and precariousness of work in times of public calamity

**Abstract:** Current technological advances and the imposition of new models of labor exploration have been, nowadays, based on the intermediation of labor, especially the provision of services, such as delivery and transport of people. Applications are created and propagated as mechanisms to make life easier in today's society, promoting the reduction of the number of unemployed, widely used as a means to earn income, being seen as the only alternative to guarantee a livelihood. Based on this evidence, we intend to examine how the pandemic impacted the lives of application workers, considering that the services used by digital platforms for delivery were classified as essential. Therefore, it uses a critical view, based on the historical-dialectic materialist theory, as a theoretical support capable of guiding the necessary re-elaborations for the life of the Brazilian worker, since digital platforms put in check the values of solidarity, work and development, redirecting the worker more and more to marginality, accentuating such problems in the pandemic period. In this scenario, the application worker in times of public calamity, caused by the COVID-19 pandemic will be the main object of analysis, in order to highlight its problems and need to comply with due rights and protection of this, the "infoproletariats", creating alternatives that encompass innovations, new ways of working, in order to reduce the negative impacts on the lives of these workers because they do not fit the molds of classic subordination.

**Keywords:** Precariousness; Work; Technology; Application; Pandemic;



JAKELLYNNE DOS SANTOS DEODATO - jakellynnedeodato19@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**MOAMA LORENA DE LACERDA MARQUES** - moama@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1405

**Título:** A inscrição do corpo na poesia de Lívia Natália: notas de denúncia e resistência

**Resumo:** Nesta pesquisa iremos analisar quatro poemas da poeta baiana Lívia Natália, a saber: 180 para Dilma Rousseff, Uma ferida por todas, 111 tiros, 111 presos, 111 negros e Quadrilha, com base nas discussões teóricas de Vilma Piedade (2019), Judith Buttler (2019), bell hooks (2018) e Mbembe (2016). Por meio de uma abordagem qualitativa e bibliográfica, abordaremos a violência de gênero e violência de Estado no corpus em análise, verificando como este às anuncia e denuncia, provocando uma poética de resistência por meio da categoria do corpo.

Palavras-chave: Poesia negro-feminina. Lívia Natália. Corpo. Violência. Resistência.

**Title:** The inscription of the body in Lívia Natália's poetry: notes of denunciation and resistance

**Abstract:** In this research we will analyze four poems by the Bahian poet Lívia Natália, namely: 180 para Dilma Rousseff, Uma ferida por todas, 111 tiros, 111 presos, 111 negros and Quadrilha , based on the discussions theoretical by Vilma Piedade (2019), Judith Buttler (2019) bell hooks (2018) and Mbembe (2016). Through a qualitative and bibliographical approach, we will approach gender violence and State violence in the corpus under analysis, verifying how it announces and denounces them, provoking a poetics of resistance through the category of the body.

Keywords: Black-feminine poetry. Livia Natalia. Body. Violence. Resistance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA CAROLINA ARAUJO SANTOS DA SILVA - kanedacarolina@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ANTROPOLOGIA

FABIO MURA - fabiomura64@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1406

**Título:** A ecologia doméstica tabajara perante a legislação ambiental e as políticas públicas: efeitos sobre processos técnicos e atividades produtivas

**Resumo:** Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados do plano de trabalho de Iniciação Científica Ecologia doméstica e processos sociotécnicos entre os Tabajara da Paraíba, relacionado ao projeto de pesquisa A ecologia doméstica tabajara perante a legislação ambiental e as políticas públicas: efeitos sobre processos técnicos e atividades produtivas elaborado por Fábio Mura. Serão analisadas questões acerca de ecologias domésticas dos Tabajara, indígenas do Litoral Sul da Paraíba. Serão abordados temas como a descrição da conjuntura territorial, política e cultural, que nortearão as condições sociais, ambientais e a relação entre ambas. Assuntos como a reivindicação que iniciou-se em 2005 e trouxe alterações nos modos de vida deste grupo, na compreensão de sua própria identidade e na relação com a etnicidade também serão abordados, uma vez que este momento de suas histórias contribuiu para o desdobramento das atividades nos dias atuais. Atividades como pesca, coleta, e artesanato serão expostos, com foco na prática de caça. Devido à pandemia do Covid-19, este projeto sofreu impactos durante seu processo, uma vez que os formatos remotos de comunicação foram a única possibilidade de contato com o interlocutor, entretanto, a pesquisa caminhou de acordo com as possibilidades, e aconteceu.

**Palavras-chave:** Antropologia da técnica; Tabajara; Paraíba; Ecologia doméstica.

**Title:** Domestic ecology tabajara before environmental legislation and public policies: effects on technical processes and productive activities

**Abstract:** This report aims to present the results of the Scientific Initiation work plan "Domestic ecology and socio-technical processes among the Tabajara of Paraíba", related to the research project The tabajara domestic ecology before environmental legislation and public policies: effects on technical processes and production activities prepared by Fábio Mura. Questions about domestic ecologies of the Tabajara, indigenous peoples of the South Coast of Paraíba, will be analyzed. Topics will be included such as the description of the territorial, political and cultural situation, which will guide the social and environmental conditions and the relationship between them. Issues such as the specification that start in 2005 and bring changes in the way of life of this group, in the understanding of their own identity and in the relationship with ethnicity will also be possible, since this moment in their stories contributed to the unfolding of activities nowadays. Activities such as fishing, gathering, and crafts will be exhibited, with a focus on hunting. Due to the Covid-19 pandemic, this project suffered impacts during its process, since the communication formats were the only possibility of contact with the interlocutor, however, a survey according to the possibilities, and it happened.

**Keywords:** Anthropology of technique; Tabajara; Paraíba; Home ecology.



ARIANDNA SOARES DE LIMA - ariandnalima@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

MOAMA LORENA DE LACERDA MARQUES - moama@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1407

**Título:** A palavra revidada: um estudo sobre Querem nos calar: poemas para serem lidos em voz alta

**Resumo:** Destacando-se em meio à diversidade da poesia brasileira de autoria feminina, o poetry slam tem se tornado palco em espaços sociais de reivindicação, utilizando a poesia em seu caráter manifestatório, democrático e pautado na liberdade de expressão. Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo investigar, nessa poesia, a desarticulação dos silenciamentos historicamente impostos às mulheres feita pelo sujeito lírico feminino por meio da reivindicação da posse da fala. O corpus da nossa pesquisa é constituído por poemas que compõem a antologia Querem nos calar: poemas para serem lidos em voz alta, organizada por Mel Duarte, a saber: não (Bell Puã), EU, MANIFESTO (Danielle Almeida), MANIFESTO (Luiza Romão) e não serei anônima (Ryane Leão). Metodologicamente, dividimos em duas categorias a análise dos poemas: Não seremos anônimas, que ressalta o rompimento dos silenciamentos vivenciados pelas mulheres e Nós manifestamos, que trata acerca da palavra como revide e sinônimo de resistência. Essas categorias são apreendidas observando-se textualmente a inserção da voz e do corpo femininos. Ainda em termos metodológicos, esta é uma pesquisa qualitativa e básica, sendo também, em sua natureza, bibliográfica. Por fim, em termos teóricos, nos apoiamos nos estudos de bell hooks (2018), Djamila Ribeiro (2017), Roberta Estrela Dalva (2019), entre outras e outros.

**Palavras-chave:** Autoria feminina. Poetry slam. Voz.

**Title:** The word hit back: a study on They want to silence us: poems to be read aloud

**Abstract:** Standing out amidst the diversity of Brazilian female poetry, poetry slam has become a stage in social spaces of demand, using poetry in its demonstrative, democratic character based on freedom of expression. In this sense, this work aims to investigate, in this poetry, the disarticulation of the silencing historically imposed on women made by the female lyrical subject through the claim of ownership of speech. The corpus of our research consists of poems that make up the Anthology They want to silence us: poems to be read aloud, organized by Mel Duarte, namely: no (Bell Puã), EU, MANIFESTO (Danielle Almeida) , MANIFESTO (Luiza Romão) and I will not be anonymous (Ryane Leão). Methodologically, we divided the analysis of the poems into two categories: We will not be anonymous, which emphasizes the breaking of the silences experienced by women, and Nós manifestos, which deals with the word as retaliation and synonymous with resistance. These categories are apprehended by textually observing the insertion of the female voice and body. Still in methodological terms, this is a qualitative and basic research, being also, in its nature, bibliographical. Finally, in theoretical terms, we rely on the studies of bell hooks (2018), Djamila Ribeiro (2017), Roberta Estrela Dalva (2019), among others and others.

**Keywords:** Female authorship. Poetry Slam. Voice.



PIETRO NIKOLAI - pietro.nikolai@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIBLIOTECONOMIA

HENRY PONCIO CRUZ DE OLIVEIRA - henry.poncio@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1420

**Título:** DIRETRIZES TECNOLÓGICAS PARA O FUNCIONAMENTO DA ECOLOGIA INFORMATACIONAL COMPLEXA DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ANCIB)

**Resumo:** O presente trabalho trata da pervasividade da informação e aos comportamentos humanos quanto à produção e consumo de informação nos ambientes analógicos, digitais e híbridos presentes na Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB). Nesse sentido, buscamos discutir as correlações entre alguns aspectos e conceitos que se interpõe no processo de comunicação, a fim de otimizar o funcionamento ecológico da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB). A partir do aprofundamento conceitual das seguintes esferas: Ciência da Informação; Arquitetura da Informação Pervasiva e Ecologias Informacionais Complexas, procuramos solucionar problemáticas que a Arquitetura da Informação clássica não conseguia tratar. Para tal, utilizamos a seguinte metodologia: revisão de literatura acerca das temáticas tecnológicas e informacionais, realização de um levantamento de informações apurados da ANCIB e análise das antigas e atuais plataformas da ANCIB a fim de angariar uma nova padronização de dados e a subsequente aplicação e recepção destes dados aos usuários. Deste modo, abrimos um leque de novas possibilidades de pesquisa acerca dos ambientes informacionais híbridos.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Arquitetura da Informação Pervasiva. ANCIB.

**Title:** Technological guidelines for the functioning of the Complex Informational Ecology of the National Association for Research and Graduate Studies in Information Science (ANCIB).

**Abstract:** This work deals with the pervasiveness of information and human behavior regarding the production and consumption of information in analog, digital and hybrid environments present in the National Association for Research and Graduate Studies in Information Science (ANCIB). In this sense, we seek to discuss the correlations between some aspects and concepts that intervene in the communication process, in order to optimize the ecological functioning of the National Association for Research and Graduate Studies in Information Science (ANCIB). From the conceptual deepening of the following spheres: Information Science; Pervasive Information Architecture and Complex Informational Ecologies, we seek to solve problems that classical Information Architecture could not deal with. In this way, we open a range of new research possibilities about hybrid informational environments.

Keywords: Information Science. Pervasive Information Architecture. ANCIB.



GILVANIA FREIRE MORORO DE SA - genttil.gil@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

TASSIA RABELO DE PINHO - tas.rabelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1424

**Título:** A Violência Política de Gênero no Congresso Nacional: Os Conselhos de Ética e Decoro Parlamentar

**Resumo:** O presente relatório busca apresentar o desenvolvimento da pesquisa A Violência Política de Gênero nas Eleições 2020. O objetivo do plano de trabalho é analisar como a Violência Política de Gênero se manifestou nas eleições 2020, tendo como referência as eleições municipais ao executivo das capitais. A metodologia consistiu em levantamento de dados relativos ao número de candidaturas femininas e seus êxitos ao executivo municipal das capitais brasileiras entre os períodos de 1992 a 2016 e em acompanhamento de debates realizados entre os candidatos ao executivo municipal de Porto Alegre e Rio de Janeiro nas eleições de 2020. Alinhado a isso, contou com o repertório teórico de três artigos: Debaixo do tapete: A Violência Política de Gênero e o silêncio do Conselho de Ética da Câmara dos Deputados, Divisão sexual do trabalho e democracia' e Machismo discursivo: modos de interdição da voz das mulheres no parlamento brasileiro que corroboraram para compreendermos os resultados dos levantamentos realizados.

Palavras-chave: Violência Política de Gênero. Mulheres. Eleições 2020.

**Title:** Gender Political Violence in the 2020 elections to the municipal executive of Brazilian capitals.

**Abstract:** This report intends to show the development of the research "The political violence of gender in the 2020 elections". The main objective of this research is to analyze how the political violence of gender was set in motion in the 2020 elections, having as reference the municipal elections for the executive. The methodology consisted on researching the data on the number of female candidates and if they had success on the municipal executive election in Brazilian capitals between 1992 and 2016 along with monitoring the debates held between the candidates for the executive election in Porto Alegre and Rio de Janeiro in 2020. Aligned with this, the report is based on the ideas presented in three other articles: "Debaixo do tapete: a violência política de gênero e o silêncio do conselho de ética da câmara dos deputados", "divisão sexual do trabalho e democracia" and "Machismo discursivo: modos de interdição da voz das mulheres no parlamento brasileiro" which corroborated in the understanding of the results of the acquired data.

Keywords: Gender Political Violence. Women. 2020 Elections.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA HELENA LUSTOSA FERNANDES - maria.hlf@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA - reginacmps@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

Código: HS1425

**Título:** A relação entre a metodologia dos relatórios de iniciação científica e os modos de construir conhecimento

**Resumo:** Nosso plano de trabalho está vinculado ao projeto Gêneros acadêmicos e as diferentes formas de construção do conhecimento científico. Desenvolveu-se no período de setembro de 2020 a agosto de 2021. Buscamos analisar os parâmetros sociosubjjetivos, da seção de Metodologia, dos relatórios de pesquisa da área de Psicologia, Literatura, Linguística e Enfermagem. Trata-se de uma pesquisa composta por um corpus documental, possuindo objetivos exploratórios e um caráter qualitativo-interpretativista. Em relação às técnicas, utilizamos a pesquisa bibliográfica e, também, a pesquisa documental para coleta de dados. Selecioneamos vinte e quatro relatórios finais de iniciação científica, disponibilizados pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ/UFPB). Para desenvolvimento de nossas análises, utilizamos a perspectiva teórica do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), de forma específica, os estudos realizados por Bronckart (1999). Com base em nossas perspectivas teóricas, percebemos que ocorre uma influência das orientações propostas pela PROPESQ, na construção dos textos dos alunos de Iniciação Científica, pois buscam adequar o texto ao que é proposto no modelo disponibilizado. Porém, no que se refere à estrutura interna da seção de metodologia dos relatórios, percebemos uma determinada ausência de alguns elementos solicitados para compor o conteúdo temático da seção. Foi possível verificar que há uma predominância do discurso teórico na maior parte da seção de metodologia no que se refere à própria pesquisa, evidenciando assim uma escrita mais objetiva, e também, há presença da narração, na seção quando o bolsista relata aspectos relacionados aos procedimentos, análise e coleta de dados. Portanto, concluímos que o modelo disponibilizado pela PROPESQ não é seguido rigidamente pelo bolsista de IC ao elaborar seu texto, assim como, podemos identificar elementos da Cultura Disciplinar (Hyland, 2004) das áreas de Psicologia, Literatura, Linguística e Enfermagem.

**Palavras-chave:** Relatórios.Metodologia.ISD.Cultura Disciplinar.Áreas do conhecimento

**Title:** ACADEMIC GENRES AND DIFFERENT FORMS OF CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE

**Abstract:** Our work plan is linked to the project Academic genres and the different forms of construction of scientific knowledge. It was developed from September 2020 to August 2021. We sought to analyze the socio-subjective parameters, from the Methodology section, from research reports in the area of Psychology, Literature, Linguistics and Nursing. It is a research composed by a documental corpus, having exploratory objectives and a qualitative-interpretative character. Regarding the techniques, we used bibliographic research and also document research for data collection. We selected twenty-four final scientific initiation reports, made available by the Dean of Research (PROPESQ/UFPB). To develop our analyses, we use the theoretical perspective of Sociodiscursive Interactionism (ISD), specifically, the studies carried out by Bronckart (1999). Based on our theoretical perspectives, we realize that there is an influence of the guidelines proposed by PROPESQ, in the construction of the texts of Scientific Initiation students, as they seek to adapt the text to what is proposed in the model provided. However, with regard to the internal structure of the methodology section of the reports, we noticed a certain absence of some elements requested to compose the thematic content of the section. It was possible to verify that there is a predominance of theoretical discourse in most of the methodology section with regard to the research itself, thus evidencing a more objective writing, and also, there is the presence of narration, in the section when the scholarship holder reports aspects related to the procedures , analysis and data collection. Therefore, we conclude that the model provided by PROPESQ is not rigidly followed by the IC grantee when preparing their text, as well as we can identify elements of Disciplinary Culture (Hyland, 2004) in the areas of Psychology, Literature, Linguistics and Nursing.

**Keywords:** Reports. Methodology. ISD. Disciplinary



NATHALIA KOKKONEN DOS SANTOS - nathaliakokkonen@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO - jfalberto89@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1427

**Título:** A INSERÇÃO PRECOCE NO TRABALHO DE MENINAS ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS

**Resumo:** O presente relatório tem por objetivo analisar, a partir dos dados levantados, a relação que o trabalho infantil tem com o ato infracional em meninas que estão em cumprimento de medida de internação na Casa Rita Gadelha, na cidade de João Pessoa/Paraíba. Como objetivo específico, identificar adolescentes e jovens do sexo feminino que cumprem medidas socioeducativas em privação de liberdade na Casa Rita Gadelha e que tenham trabalhado na infância; Identificar as idades em que essas jovens começaram a trabalhar na infância; Caracterizar os tipos de trabalho infantil que as jovens desempenharam na infância; Caracterizar o contexto de envolvimento das jovens com o ato infracional; Avaliar as implicações do trabalho infantil para a socialização desviante dessas adolescentes. A metodologia utilizada nesse plano consistiu na aplicação de dois instrumentos um questionário breve nominado de mosquito diagnóstico e um questionário estruturado com questões de aprofundamento. Ambos submetidos a uma análise descritiva. Participaram quatro adolescentes que se encontravam naquele momento na referida unidade. Após a análise dos dados, podemos perceber as consequências que o trabalho precoce ocasionou na vida dessas jovens, neste caso sendo a atribuição de autoria de ato infracional acarretando em uma medida socioeducativa de internação com o encarceramento.

Palavras-chave: trabalho infantil; medidas socioeducativas; ato infracional.

**Title:** EARLY INSERTION IN THE WORK OF TEENAGER GIRLS WHO COMPLY WITH SOCIO-EDUCATIONAL MEASURES

**Abstract:** The purpose of this report is to analyze, based on the data collected, the relationship that child labor has with the infraction of girls who are in compliance with a detention order at Casa Rita Gadelha, in the city of João Pessoa/Paraíba. As a specific objective, to identify female adolescents and young people who comply with socio-educational measures in deprivation of liberty at Casa Rita Gadelha and who have worked in childhood; Identify the ages at which these young women started working in childhood; Characterize the types of child labor that young women performed in childhood; Characterize the context of involvement of young women with the offense; Assess the implications of child labor for the deviant socialization of these adolescents. The methodology used in this plan consisted of the application of two instruments, a brief questionnaire named mosquito diagnosis and a structured questionnaire with more in-depth questions. Both submitted to a descriptive analysis. Four adolescents who were at that time in that unit participated. After analyzing the data, we can see the consequences that early work had on the lives of these young people, in this case being the attribution of authorship of an infraction, resulting in a socio-educational measure of hospitalization with the incarceration.

Keywords: child labor; educational measures; infraction.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**LETICIA BURITI DE ARAUJO FERNANDES** - leticiaburitifernandes@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR** - augustoteixeirajr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1429

**Título:** Empresas Militares e de Segurança Privadas e a conduta da guerra contemporânea: a Crise da Ucrânia e as Capacidades Russas de A2/AD

**Resumo:** O presente estudo provém do projeto Empresas Militares e de Segurança Privada: mudanças da conduta da guerra no mundo contemporâneo, com a discussão acerca da mudança de conduta das guerras contemporâneas para uma nova realidade. A pesquisa analisa a estratégia e as capacidades russas de Antiacesso e Negação de Área (A2/AD) no contexto da crise da Ucrânia. Articulada com a ideia de Guerra Híbrida, o estudo é focado em entender a movimentação convencional das estratégias supracitadas como forma de projeção russa. Após um contexto ímpar de tensão territorial entre Rússia e Ucrânia, apresentado em meio ao aumento de manifestações violentas contra o governo ucraniano, a anexação da Crimeia pela Federação Russa em março de 2014 abre pauta para o questionamento acerca da estratégia geopolítica na região. Surge o contexto de ameaças híbridas e a movimentação para compreender a estratégia de anti-acesso e negação de área contribui para interpretar a sua atuação no conflito ucraniano. Quanto à metodologia, partindo de uma perspectiva qualitativa, com uma extensa revisão de literatura e relatórios técnicos, houve o apoio em revisão de literatura especializada. Assim, conclui-se a importância estratégica da região da Crimeia para a Rússia, desde suas fronteiras, à possibilidade de acesso aos mares de águas quentes e no potencial como rota para os gasodutos russos. Nesse sentido, a anexação da Crimeia e a guerra no leste da Ucrânia se relacionam propositalmente com as capacidades de Anti-Acesso e Negação de Área (A2/AD) da Rússia. Articulada com as áreas de interesses para a defesa, tais capacidades compreendem sistemas de armas convencionais e irregulares, representando ameaças híbridas contra os opositores de Moscou, refletindo o ponto geopolítico. A pesquisa é relevante para a compreensão das novas formas de guerra contemporânea, cujos resultados apontam para métodos multimodais de dissuasão e defesa.

**Palavras-chave:** Anti Acesso; Negação de Área; Guerra da Ucrânia.

**Title:** PRIVATE MILITARY AND SECURITY COMPANIES AND THE CHANGE IN THE CONDUCT OF WAR: The Ukraine Crisis and Russian A2/AD Capabilities.

**Abstract:** The present study comes from the project "Military and Private Security Companies: changes of the conduct of the war in the contemporary world", with the discussion about the change of conduct of contemporary wars to a new reality. The research analyzes Russian Anti-Access and Area Denial (A2/AD) strategy and capabilities in the context of the Ukraine crisis. Articulated with the idea of Hybrid Warfare, the study is focused on understanding the conventional movement of the aforementioned strategies as a form of Russian projection. After an odd context of territorial tension between Russia and Ukraine, presented amid increasingly violent demonstrations against the Ukrainian government, the annexation of Crimea by the Russian Federation in March 2014 opens the agenda for questioning about geopolitical strategy in the region. The context of hybrid threats arises and the move to understand the strategy of anti-access and area denial contributes to interpreting its performance in the Ukrainian conflict. As for the methodology, starting from a qualitative perspective, with an extensive literature review and technical reports, the focus was in a specialized literature review. Thus, one concludes the strategic importance of the Crimean region to Russia, from its borders, to the possibility of access to the warm water seas and in the potential as a route for Russian gas pipelines. In this sense, the annexation of Crimea and the war in eastern Ukraine purposefully relate to Russia's Anti-Access and Area Denial (A2/AD) capabilities. Articulated with the areas of defense interests, such capabilities comprise conventional and irregular weapons systems, representing hybrid threats against Moscow's opponents, reflecting the geopolitical point. The research is relevant to understanding new forms of contemporary warfare, the results of which point to multimodal methods of deterrence and defense.

**Keywords:** Antiaccess; Area Denial; Ukraine War.



PIETRA GERMANA CARVALHO DE ANDRADE PORPI - pietraporpino@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: HISTÓRIA

CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO - charlitolara@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1430

**Título:** O JORNAL A UNIÃO COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL

**Resumo:** O presente relatório resulta da pesquisa desenvolvida no Programa Institucional de Bolsas de Inicial Científica PIBIC, durante a vigência de 2020-2021, intitulada: A educação da mulher nos jornais paraibanos no contexto do autoritarismo militar (1968-1970) e tem como plano de trabalho: O jornal A União como fonte histórica educacional estando inserido no grupo História da Educação da Paraíba HISTEDBR-GT/PB. A pesquisa tem como objetivo investigar a interface entre mulheres e educação através da imprensa. Pretendeu-se identificar a presença e as representações das mulheres no periódico e conhecer e analisar o panorama educacional do período. A pesquisa documental, alicerçada nas perspectivas da Nova História Cultural, utilizou como aporte teórico as discussões sobre o uso da imprensa como fonte histórica e os debates sobre gênero. Os periódicos pesquisados foram colhidos no acervo do Instituto Histórico e Geográfico Paraibano IHGP. Durante a análise foi possível observar a mulher e suas representações ora apontando para a continuidade de um olhar tradicional de confinamento da mulher ao lar, a maternidade e aos cuidados com a beleza e ora apontando para a ruptura com essa visão, liberando a mulher das amarras comportamentais, sexuais e educacionais. As educadoras eram figuras que abrigavam as continuidades e rupturas que o feminino vivia à época. Eram mulheres que estavam na ocupação mais tradicional destinada ao sexo feminino por sua ligação a maternidade e ao cuidado, mas usavam desta ocupação para se colocarem nos espaços públicos e adquirirem independência e posições de poder. A educação do período se caracterizava, sobretudo, pelo aumento do ensino secundário e pela importância dada à questão do analfabetismo que almejava ser combatido com iniciativas como a Cruzada ABC, Mobral e TVs Educativas e Radio Transmissões. O ano de 1968 ainda foi marcado por uma ampla mobilização dos estudantes e a repressão por parte do governo estadual.

**Palavras-chave:** História da Educação. Imprensa. Educação feminina.

**Title:** The education of women Paraíba's newspaper in the context of the military authority (1968-1970)

**Abstract:** This report is the result of the research developed in the Institutional Program for Scientific Initial Scholarships - PIBIC, during the period of 2020-2021, entitled: "The education of women Paraíba's newspaper in the context of the military authority (1968-1970)" and has as a work plan: The newspaper 'A União' as a historical educational source inserted in the group History of Education of Paraíba HISTEDBR-GT/PB. The research aims to investigate the interface between women and education through the press. It was intended to identify the presence and representations of women in the journal and to know and analyze the educational panorama of the period. The documentary research, based on the perspectives of New Cultural History, used as theoretical support the discussions on the use of the press as a historical source and the debates on gender. The periodicals surveyed were collected from the collection of the Historical and Geographical Institute of Paraíba IHGP. During the analysis, it was possible to observe the woman and her representations, sometimes pointing to the continuity of a traditional view of confinement of women to the home, motherhood and care for beauty, and sometimes pointing to the break with this vision, freeing the woman from the behavioral, sexual and educational shackles. The educators were figures who sheltered the continuities and ruptures that the feminine lived at the time. These were women who were in the most traditional occupation aimed at women because of its connection to motherhood and care, but used this occupation to place themselves in public spaces and acquire independence and positions of power. The education of the period was characterized, above all, by the increase in secondary education and by the importance given to the issue of illiteracy, which aimed to be fought with initiatives such as Cruzada ABC, Mobral and Educational TVs transmissions. 1968 was also marked by a broad mobilization of students and repression.

**Keywords:** History of education. Press. Female education.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RAIANE JOAO MANOEL COELHO - raiane.coelho221@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

FRANCYMARIA ANTONINO NUNES DE ASSIS - francymara858@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1432

**Título:** Repositório digital do arquivo de Estelita Antonino de Souza: fontes para a história da educação da Paraíba

**Resumo:** O trabalho com arquivos pessoais de professores oferecem uma variedade de documentos relativos à educação e à escola. Diante disso, constituem-se como campo produtivo para se desenvolver pesquisas e encontrar novas fontes que podem ampliar os estudos de temas referentes à educação, à história da educação e ao universo escolar. Nessa perspectiva, o objetivo geral deste projeto de pesquisa se constitui em recolher, preservar e divulgar o arquivo da educadora Estelita Antonino de Souza, professora e historiadora, falecida em 2016 aos 86 anos de idade, natural da cidade de Serra Branca- PB. Os objetivos específicos envolvem higienização, digitalização, organização, análise tipológica e catalogação dos documentos; além da geração banco de dados e construção de um repositório digital do acervo. A metodologia ancora-se numa pesquisa exploratória e documental. Como principais resultados obtidos na pesquisa, destacam-se o volume significativo e a diversidade de documentos presentes no acervo da educadora, sobretudo dos cadernos escolares. Conclui-se que o trabalho com arquivos pessoais de professores contribui para fomentar novas pesquisas e qualificar, cada vez mais, estudos e discussões referentes à educação, à história da educação da Paraíba e à história local. A diversidade documental possibilita o estudo de uma variedade de temas como a formação e prática docente, a cultura escolar, o planejamento docente, a avaliação, etc., conforme seja o interesse do pesquisador.

Palavras-chave: História da Educação. Arquivos de Professores. Cadernos Escolares.

**Title:** DIGITAL REPOSITORY FROM THE ESTELITA ANTONINO DE SOUZA ARCHIVE: SOURCES FOR THE HISTORY OF EDUCATION IN PARAÍBA

**Abstract:** The work with teachers' personal files provides a variety of documents relating to education and school. Therefore, they constitute a productive field to develop research and find new sources that can expand the studies of themes related to education, the history of education and the school universe. From this perspective, the general objective of this research project is to collect, preserve and disseminate the archive of educator Estelita Antonino de Souza, teacher and historian, who died in 2016 at 86 years old, from the city of Serra Branca-PB. The specific objectives involve cleaning, digitization, organization, typological analysis and cataloguing of documents; in addition to generating a database and building a digital repository of the collection. The methodology is based on exploratory and documentary research. As the main results obtained in the research, the significant volume and diversity of documents present in the educator's collection stand out, especially in the school notebooks. It is concluded that the work with personal files of teachers contributes to foster new research and to qualify, increasingly, studies and discussions related to education, the history of education in Paraíba and local history. Documentary diversity makes it possible to study a variety of topics such as teacher education and practice, school culture, teacher planning, evaluation, etc., depending on the researcher's interest.

Keywords: History of Education. Teacher Files. School Notebooks.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA MAGALLY PEREIRA DE FREITAS - [anamagallyufpb@hotmail.com](mailto:anamagallyufpb@hotmail.com)

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

DANIELA MARIA SEGABINAZI - [dani.segabinazi@gmail.com](mailto:dani.segabinazi@gmail.com)

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:  
**Lingüística, Letras e Artes**

Código: HS1439

**Título:** PNLD Literário 2018 os limites e os desafios para formar leitores autônomos

**Resumo:** O presente relatório se propõe a apresentar os dados obtidos durante o período de 12 meses (2020-2021) da pesquisa PNLD Literário 2018 os limites e os desafios para formar leitores autônomos. Tal trabalho teve como propósito principal dar continuidade a pesquisa Da seleção ao ato de ler: os livros do Programa Nacional do Livro Didático e do Material Didático (PNLD/LITERÁRIO) 2018, no qual foi realizada durante o período de 2019 e 2020. Diferente da vigência anterior, nesse estudo nos debruçamos com mais afinco na preparação, produção e realização de uma atividade que pudesse ser realizada com os docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental das escolas da rede municipal de João Pessoa-PB. A fim de, promovermos uma melhor divulgação da importância e de todo o processo que envolve o programa PNLD/Literário 2018. E para que todo esse trabalho ocorresse de maneira completa e eficaz, buscamos adentrar nas leituras de textos teóricos e literários da Literatura InfantoJuvenil, bem como nas leituras dos documentos e referenciais bibliográficos a respeito do programa em questão. Dessa forma, obtivemos um maior conhecimento acerca da qualidade estética e literária nas obras infantis, uma maior percepção sobre os programas de políticas públicas de fomento à leitura no Brasil, e principalmente, um olhar mais consolidado sobre o trabalho de mediação e leitura dos docentes dos anos iniciais do EF da referida cidade. Quanto a atividade realizada com os professores, pudemos concluir que existem alguns problemas que impedem e dificultam uma boa execução de tais programas no âmbito escolar, um deles é a falta de uma melhor comunicação e orientação por parte da Secretaria de Educação, e o outro, se diz pelo escasso conhecimento dos docentes quanto as teorias que envolvem a Educação literária. O que sem dúvidas dificulta todo o processo de formação leitora na escola, uma vez que esses são, um dos principais responsáveis pela oferta do livro às escolas da rede pública.

Palavras-chave: PNLD/Literário 2018. Anos iniciais do Ensino Fundamental. Literatura I

**Title:** PNLD Literário 2018 - the limits and challenges to form autonomous readers

**Abstract:** This report intends to present the data obtained during the 12-month period (2020-2021) of the PNLD Literário 2018 survey the limits and challenges to form autonomous readers. The main aim of this paper is to continue the research From selection to the act of reading: the books of Programa Nacional do Livro Didático e do Material Didático (PNLD/LITERÁRIO) 2018, in which it was carried out during the period 2019 and 2020. Different from the previous period, we focused more closely on the preparation, production and execution of an activity that could be carried out with teachers from the early years of Elementary School in the public schools of João Pessoa-PB, in order to promote a better dissemination of the importance and the entire process involving the PNLD/Literário 2018 program. And for all this work to occur in a complete and effective way, we managed to read childrens and young adults theoretical and literary texts, as well as the readings of documents and bibliographic references about the program. In this way, we obtained greater knowledge about the aesthetic and literary quality of children's works, a greater awareness of public policy programs to promote reading in Brazil, and above all, a deeper look at the mediation and reading working process of the teachers of the early years of Elementary Schools in João Pessoa. As far as the activity carried out with the teachers is concerned, we were able to conclude that there are some problems that prevent and hinder the good execution of such programs in the school environment, one of them is the lack of better communication and guidance by the Secretary of Education, and the second one is the scarce knowledge of the teachers regarding the theories that involve literary education. These two factors combined undoubtedly hampers the entire process of reader education at school, since they are one of the main people responsible for offering books to public schools.

Keywords: PNLD/LITERÁRIO 2018. Early Years of Elementary School. Childrens and



ANA VICTORIA SANTOS BATISTA - avictoria125@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS

PATRICIA ALVES RAMIRO - patriciaalvesramiro@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1442

**Título:** Trabalhadores rurais e operários na agroindústria canavieira na Paraíba

**Resumo:** O presente trabalho apresenta as atividades de pesquisa realizadas no âmbito do projeto de pesquisa Acervo documental da agroindústria açucareira na Paraíba e a partir do plano de trabalho Trabalhadores rurais e operários na agroindústria canavieira na Paraíba. Realizada em abril de 2019, a doação de uma vasta documentação da Usina Santa Maria para o Arquivo Central da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), através de parceria com o projeto de pesquisa Reconversões sociais do espaço social do brejo paraibano no século XXI, ensejou a tarefa de reconstrução de parte do histórico dessa relevante agroindústria instalada na região do Brejo paraibano na década de 1930 e falida nos anos 1990. Dentre os documentos, encontram-se fichas de registro de ex-trabalhadores que permitem a reconstrução do perfil da força de trabalho utilizada pela empresa. Nesse sentido, objetivando a análise da força de trabalho empregada junto à usina Santa Maria, este trabalho discorre sobre a constituição da agroindústria açucareira no Brasil e no Nordeste, sobre as formas de organização do trabalho nessas unidades produtivas e sobre o processo de construção de um acervo documental. Para tanto, fez-se pesquisa bibliográfica e preparação e organização documental. Como apontamentos iniciais, destaca-se a quantidade de documentos que integram o acervo em construção e o avanço dos procedimentos de higienização, digitalização e tabulação dos mesmos, além disso aponta-se para a relevância de tais documentos diante do papel exercido pelo agroindustrial canavieira na formação sócio histórica nacional e, particularmente, da região Nordeste.

**Palavras-chave:** Agroindústria canavieira. Trabalho. Acervo.

**Title:** Rural workers and workers in the sugarcane agroindustry in Paraíba

**Abstract:** The present work presents as research activities carried out within the scope of the research project Documentary collection of the sugar agroindustry in Paraíba and from the work plan Rural workers and workers in the sugarcane agroindustry in Paraíba. Carried out in April 2019, the donation of a vast Documents from Usina Santa Maria to the Central Archive of the Federal University of Paraíba (UFPB), through a partnership with the research project "Social conversions of the social space of the Paraíba marsh in the 21st century" , gave rise to the task of reconstructing part of the history of this relevant agro-industry installed in the Brejo region of Paraíba in the 1930s and bankrupt in the 1990s. workforce used by the company. In this sense, aiming at the analysis of the workforce employed at the Santa Maria mill, this report discusses the constitution of the sugar agroindustry in Brazil and the Northeast, the forms of work organization in these production units and the process of building a documentary collection. Therefore, bibliographical research and document preparation and organization were carried out. As notes stand out, the number of documents that make up the collection under construction and the advance of procedures for cleaning, digitizing and tabulating them stand out. national history and, particularly, in the Northeast region.

**Keywords:** Sugarcane agroindustry. Work. Documental Collection.



TAYNA CASSIA DE OLIVEIRA EVANGELISTA - taynacassia123@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ZOOTECNIA

EMANUELLE ALICIA SANTOS DE VASCONCELOS - emanuellealicia@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1443

**Título:** CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS ESTUDANTES DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFPB

**Resumo:** Amparando-se nas Teorias da Economia Social, essa pesquisa teve como principal objetivo traçar o perfil socioeconômico dos estudantes do Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB), a fim de se compreender possíveis correlações com seus respectivos desempenhos acadêmicos. Para tanto, utilizou-se como fonte os microdados do Exame Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), referentes aos anos de 2017 e 2019, abrangendo assim, os resultados dos sete cursos ofertados no referido Centro. A estratégia metodológica consistiu em uma abordagem qualquantitativa, com análise descritiva dos dados e interpretação dos resultados. Os principais achados apontam que os egressos do CCA-UFPB, majoritariamente, são estudantes pertencentes às classes sociais D e E, oriundos de famílias com baixo capital educacional e advindos de escolas públicas. Contudo, os dados apontaram algumas particularidades entre os cursos, ao revelar que os estudantes de Medicina Veterinária, proporcionalmente, registraram condições socioeconômicas mais favoráveis frente aos demais cursos, apresentando, inclusive, maiores médias, nas notas gerais, do ENADE. Os resultados também sugerem um bom direcionamento das políticas de assistência estudantil, uma vez que as mesmas, de fato, atendem os cursos em que a condição socioeconômica do discente é menos favorável.

Palavras-chave: Agrárias. Meritocracia. Socioeconômico. Desempenho acadêmico.

**Title:** SOCIO-ECONOMIC CHARACTERIZATION OF STUDENTS OF THE DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFPB

**Abstract:** Based on Social Economy Theories, this research aimed to outline the socioeconomic profile of students at the Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB), in order to understand possible correlations with their respective academic performance. For this purpose, microdata from Exame Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) for the years 2017 and 2019 was used as a source, thus covering the results of the seven courses offered at the said Center. The methodological strategy consisted of a qualquantitative approach, with descriptive analysis of data and interpretation of results. The main findings indicate that the graduates of the CCA-UFPB, mostly, are students belonging to social classes D and E, coming from families with low educational capital and coming from public schools. However, the data pointed out some particularities between the courses, revealing that the students of Veterinary Medicine, proportionally, registered more favorable socioeconomic conditions compared to other courses, even showing higher averages, in the general scores, of ENADE. The results also suggest a good direction of student assistance policies, since they, in fact, attend courses in which the socioeconomic condition of the student is less favorable.

Keywords: Agrarians. Meritocracy. Socioeconomic. Academic achievement.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JAMILLY THERESA VIEGAS DE OLIVEIRA - viegasjamillymah@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

DANILO RAIMUNDO DE ARRUDA - danilo@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1445

**Título:** Obtendo dados através da plataforma do CNPq e realização da pesquisa de campo com aplicação de questionário

**Resumo:** A agricultura, em companhia da agropecuária vem em uma crescente participação na economia brasileira, visto que, ela é um pilar fundamental para a sobrevivência humana, em consequente, a população vem aumentando e devido a isso, a produção de alimentos também segue o ritmo. Desse modo, a indústria 4.0 vem para auxiliar esse segmento de produção alimentar. E nesse sentido, têm surgido inúmeras capacitações científicas e tecnológicas habilitadas pelas instituições de ensino e pesquisa do Nordeste voltadas para essa área. A partir disso, o presente projeto buscou mapear as capacitações científicas e tecnológicas dos estados nordestinos, mediante a obtenção de dados do diretório do grupo de pesquisas do CNPQ. Além disso, complementando essas informações foi aplicado um questionário. Os resultados do mapeamento pela plataforma do CNPq foram postos no Excel e divididos entre grupos e estados, fragmentando da seguinte forma: Ciências Exatas e da Terra Ciência da Computação; Engenharias Engenharia de Energia; Ciências Agrárias Agronomia. Todos esses grupos foram relacionados com os nove estados da região Nordeste. O questionário possuiu como base de dados 921 grupos de pesquisas e obteve 122 respostas, sendo gerado a partir de e-mails para indivíduos relacionados a área aplicada e obtendo o seguinte resultado: 113 respondentes são professores, 11 são estudantes, 2 técnicos, 1 egresso de mestrado e 1 é pesquisador, desses citados, 103 ocupam a função de líderes, 16 são membros, 6 não ocupam nenhuma função, 2 são vice-líderes e um já encerrou suas atividades. Os entrevistados se dividem nos seguintes estados: 37 são da Bahia, 29 do Pernambuco, 21 do Rio Grande do Norte, 11 do Alagoas, 11 da Paraíba, 7 do Maranhão, 6 do Sergipe, 2 do Rio de Janeiro, 1 do Rio Grande do Sul, 1 do Pará, 1 do Ceará e 1 de Minas Gerais. Em relação as patentes, 83% não desenvolveram e apenas 17% desenvolveram. Desse modo, pode concluir-se dados de como é inserido a indústria 4.0.

Palavras-chave: : Industria 4.0, Nordeste, Capacitação.

**Title:** Industry 4.0: scientific and technological capabilities and the future of agriculture in the northeast.

**Abstract:** Agriculture, together with agriculture, has a participation in the Brazilian economy, since it is a fundamental pillar for human travels, as a result, a population is increasing and, due to this, food production also follows the pace. Thus, industry 4.0 comes to help this food production tsegment. In this sense, scientific and technological training academies have emerged, enabled by teaching and research institutions in the Northeast focused on this area. From this, this project sought to map the scientific and technological capabilities of the northeastern states, by collecting data from the CNPQ research group. In addition, complementing this information provided a questionnaire. The results of the mapping by the CNPq platform were put into Excel and divided between groups and states, fragmenting them as follows: Exact and Earth Sciences - Computer Science; Engineering - Energy Engineering; Agricultural Sciences - Agronomy. All these groups were related to the nine states of the Northeast region. The questionnaire had 921 research groups as a database and 122 responses were received, generated from emails related to the applied area and obtaining the following result: 113 respondents are professors, 11 are students, 2 technicians, 1 master's graduate and 1 is a researcher, those mentioned, 103 occupy the role of leaders, 16 are members, 6 do not occupy any role, 2 are vice-leaders and one has already finished his activities. Respondents are divided into the following states: 37 are from Bahia, 29 from Pernambuco, 21 from Rio Grande do Norte, 11 from Alagoas, 11 from Paraíba, 7 from Maranhão, 6 from Sergipe, 2 from Rio de Janeiro, 1 from Rio Grande from the South, 1 from Pará, 1 from Ceará and 1 from Minas Gerais. Regarding patents, 83% did not develop and only 17% did. Thus, it can be concluded the data on how it is inserted in industry 4.0.

Keywords: Industry 4.0, Northeast, Training.



GABRIELLE CABRAL PEREIRA - gabi.caaabral@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ROBERTA CANDEIA GONCALVES - roberta.candeia@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1448

**Título:** Análise de dados e instrumentos de prestação judicial do direito de família no contexto da pandemia da COVID-19

**Resumo:** A pandemia de COVID-19 afetou de forma expressiva os instrumentos de prestação jurisdicional, impondo novos desafios de ordem prático-metodológica para o Direito de Família em sua esfera jurisdicional. Dentre eles, a presente pesquisa investiga a readaptação dos sistemas de Justiça à suspensão de atividades presenciais, pela diretriz sanitária do isolamento social, e a definição de marcos legais para lidar com as novíssimas demandas sociais que se apresentam à dogmática jurídica e às técnicas processuais vigentes. Destarte, buscamos compreender desafios emergentes deste novo contexto a partir de duas estratégias investigativas: primeiro, através de pesquisa empírica, na modalidade descritiva de relato de experiência, com a finalidade de comunicar a vivência de usuário nos sites de Cortes nacionais e internacionais, principais canais de comunicação e acesso a uma justiça presencialmente fechada ao público. Em seguida, realizamos pesquisa documental da atividade judiciária pátria, com o intuito de conhecer e avaliar as estratégias de realização de atos processuais com marcadores específicos para os temas de direito de família, COVID-19 e isolamento social, desenhar perfis judiciários da pandemia. Os resultados da pesquisa indicaram que os sites do Poder Judiciário brasileiro e das principais cortes do mundo, adaptaram de forma expressiva para transmitir informações sobre COVID-19 e o funcionamento dos Tribunais. Vale evidenciar as normas concebidas para endossar a efetivação de direitos durante a pandemia, tal como a Lei nº 14.010, de 10 de junho de 2020, que dispõe sobre o Regime Jurídico Emergencial e Transitório das Relações Jurídicas de Direito Privado (RJET), além de decisões inovadoras na seara do Direito de Família. Concluímos que, apesar de todo o aperfeiçoamento na legislação brasileira para lidar com as contingências da COVID-19 e abranger especialmente pautas de Direito de Família, o Poder Judiciário precisou de um tempo considerável para se reestruturar.

**Palavras-chave:** COVID-19. Direito de Família. Poder Judiciário. Acesso à Justiça.

**Title:** Analysis of data and instruments for adjudications in family law concerning the COVID-19 pandemic

**Abstract:** The COVID-19 pandemic significantly affected the instruments of jurisdictional provision, imposing new practical and methodological challenges for Family Law in its jurisdictional sphere. Among them, this research investigates the readaptation of Justice systems to the suspension of in-person activities, by the sanitary guideline of social isolation, and the definition of legal frameworks to deal with the newest social demands that present themselves to legal dogmatics and current procedural techniques. Thus, we seek to understand emerging challenges of this new context from two investigative strategies: first, through empirical research, in the descriptive modality of experience report, in order to communicate the user experience on national and international Courts websites, main channels for communication and to access a justice closed to a face-to-face service. Then, we carried out a documentary research on the national judicial activity, with the aim of knowing and evaluating the strategies for carrying out procedural acts with specific markers in themes of family law, COVID-19 and social isolation, drawing judicial profiles of the pandemic. The survey results indicated that the websites of the Brazilian Judiciary and the main courts in the world have significantly adapted to transmit information about COVID-19 and the functioning of the Courts. It is worth highlighting the rules designed to endorse the enforcement of rights during the pandemic, such as the Act nº 14.010, of June 10, 2020, creating the Emergency and Transitional Legal Regimen for the Relations of Private Law (RJET), in addition to innovative decisions in the area of Family Law. We conclude that, despite all the improvement in Brazilian legislation to deal with the COVID-19 contingencies and especially to cover Family Law guidelines, the Judiciary Branch needed considerable time to restructure.

**Keywords:** COVID-19. Family Law. Judiciary Branch. Access to Justice.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LAIS GABRIELLE BATISTA DA SILVA - lais\_gabrielle@outlook.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

NELSON GOMES DE SANTANA E SILVA JUNIOR - nelson.junior@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1449

**Título:** MULHERES E TRÁFICO DE DROGAS: ANÁLISE DE LEGISLAÇÕES E DECISÕES JUDICIAIS

**Resumo:** A taxa de encarceramento de mulheres tem crescido nas últimas décadas de maneira exponencial e o tipo penal que mais aprisiona mulheres é o tráfico de drogas (56,16%), conforme dados recentes do INFOOPEN. Dada a relevância desse dado, a presente pesquisa se propôs a debater, à luz da Criminologia Crítica, as narrativas e argumentações dos ministros do STJ acerca da figura feminina nos crimes relacionados ao tráfico de drogas. A metodologia utilizada caracteriza-se por uma pesquisa documental realizada em 4 etapas, a) que perpassam a coleta de sentenças no site oficial do STJ, a partir de termos de busca pré-definidos sendo eles os combinados: mulher e tráfico e comércio e drogas e entorpecentes; b) leitura inicial dos processos e descarte de processos repetidos ou não úteis ao problema de pesquisa; c) leitura aprofundada dos processos selecionados, categorização e organização dos dados; d) análise crítica dos resultados encontrados. A pesquisa utilizou como lapso temporal as sentenças proferidas entre 01/01/2020 a 31/12/2020 e teve como resultado final 50 processos. Ademais, procurou-se debater as principais normativas brasileiras no que tange a defesa do desencarceramento feminino, principalmente em casos cuja apenada é mãe ou gestante. Os resultados apontam que as defesas das rés pleiteavam, sobretudo, a substituição da prisão preventiva por medidas menos gravosas; que o Ministério Público atuava de forma pró-encarceramento, desconsiderando a importância da proteção integral das crianças envolvidas nos conflitos e; que o STJ tem se posicionado majoritariamente (60%) de maneira favorável à ré. Todavia, destaque-se que a prisão domiciliar não deixa de ser uma forma de aprisionamento, logo, não parece ser adequado afirmar que os ministros assumem uma postura desencarceradora mas, tão somente seguem, na maioria dos casos, o princípio da legalidade ao qual estão vinculados.

Palavras-chave: Encarceramento Feminino; Comércio de Entorpecentes; Maternidade; STJ

**Title:** WOMEN AND DRUG TRAFFICKING: CRIMINOLOGICAL ANALYSIS OF COURT DECISIONS IN SCOPE OF THE SUPERIOR COURT OF JUSTICE

**Abstract:** Women incarceration rate has increased in the last decades in an exponential manner and the criminal offence that imprisons most women is drug trafficking (56,16%), according to recent data by INFOOPEN. Given the importance of this data, the current research proposes to debate, in view of Critical criminology, the narratives and arguments of STJ ministers about the feminine figure in crimes related to drug trafficking. The methodology used characterizes itself as a document research made in 4 stages, a) which courses through the collection of sentences on the STJs official website, from pre-defined search terms being the combined: women and trafficking and trade and drugs and narcotics; b) initial read-through of lawsuits and disposal of repeated lawsuits or not useful for the research proposition; c) perusal of the selected lawsuits, categorizing and arranging the data; d) critical analysis of found results. The research used as time lapse the sentences between 01/01/2020 to 31/12/2020 and had, as a result, 50 lawsuits. Furthermore, debating the main brazilian normatives was pursued, respecting the defense of feminine extrication, mainly in cases in which the convicted is a mother or is pregnant. The results suggests that the female defendants defense pleads, above all, the replacement of preventive imprisonment to less severe measures; that the Public Ministry acted as a pro-incarceration, not taking into account the importance of integral protection of children involved in these conflicts and; that the STJ has taken the position, mostly (60%), in a favorable manner to female defendants. However, it is highlighted that house arrest does not cease to be a form of imprisonment, thus, it does not seem to be adequate to claim that the ministers take on an extrication stance but, do only pursue, in most cases, the principle of legality to which they are tied.

Keywords: Female Imprisonment; Narcotics Trade; Motherhood; STJ.



**TAISA RODRIGUES DANTAS** - taisadantasbr@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PEDAGOGIA**

**LEBIAM TAMAR GOMES SILVA** - lebiam.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1450

**Título:** Panorama nacional de dados sobre inovação em educação no Brasil

**Resumo:** Este relatório final apresenta os resultados do plano de trabalho 2, vinculado ao Projeto Inovação em Educação no Brasil: estudos teóricos, dados estatísticos e instituições, com o objetivo geral de analisar dados estatísticos de estudos nacionais realizados por instituições de pesquisa de referência em inovação em educação. Como objetivos específicos, buscou-se selecionar bases de dados quantitativos de pesquisas nacionais sobre inovação em educação e identificar variáveis/parâmetros que contribuam para a compreensão da realidade nacional acerca de processos de inovação e de aplicação de tecnologias digitais no processo educativo. A pesquisa caracteriza-se como quantitativa e qualitativa, de natureza online, documental e bibliográfica. Para sua realização foram utilizados os questionários das pesquisas nacionais Censo Escolar (INEP) e TIC Educação (CETICBr), as bases de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e do Centro de Inovação para a Educação Brasileira e informações publicadas nos sites dos grupos de pesquisa selecionados para a amostra deste estudo. Como resultado principal, destaca-se o mapeamento de uma rede de inovação em educação no Brasil formada por grupos de pesquisa e instituições escolares e não escolares. Nela, não foi possível identificar pesquisas quantitativas de larga escala sobre o tema. Verificou-se ainda que as metodologias de pesquisa quantitativas são pouco utilizadas, sendo sempre aplicadas de forma mista com metodologias qualitativas nos estudos mapeados. A pesquisa localizou publicações de estudos quanti-qualitativos realizados por apenas 06 grupos de pesquisa mapeados na rede de inovação em educação construída. Conclui-se, portanto, que há um gap de pesquisa com relação a estudos nacionais quantitativos, de larga escala e longitudinais, como por exemplo, o Censo Escolar, que permitam uma análise ampla e profunda do estado de desenvolvimento de processos de inovação no sistema educacional brasileiro.

**Palavras-chave:** Inovação em educação. Pesquisa educacional. Dados estatísticos.

**Title:** National overview of data on innovation in education in Brazil

**Abstract:** This final report presents the results of work plan 2, part of the project "Innovation in Education in Brazil: theoretical studies, statistical data and institutions", that has as general objective analyzing statistical data from national studies carried out by reference research institutions in innovation in education. As specific objectives, we sought to select quantitative databases of national research on innovation in education and identify variables/parameters that contribute to the understanding of the national reality regarding innovation processes and the application of digital technologies in the educational process. The research is characterized as quantitative and qualitative, online, documentary and bibliographical. Questionnaires from the national School Census (INEP) and TIC Education (CETICBr) surveys, the databases of the CNPq Research Group Directory and the Innovation Center for Brazilian Education, and information published on the groups' websites were selected for the sample of this study. As a main result, there is the mapping of an innovation network in education in Brazil formed by research groups and school and non-school institutions. However, it was not possible to identify large-scale quantitative research on the subject. It was also found that quantitative research methodologies are little used, being always applied in a mixed way with qualitative methodologies in the mapped studies. The research found publications of quanti-qualitative studies carried out by only 06 research groups mapped in the network of innovation in constructed education. It is therefore concluded that there is a research gap in relation to quantitative, large-scale and longitudinal national studies, such as the School Census, which allow a broad and deep analysis of the state of development of innovation processes in the Brazilian educational system.

**Keywords:** Innovation in education. Educational research. Statistical data



RAFAELA DE QUEIROGA FREITAS PORTO CARNEI - rafaelaqporto@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

MARIA DE FATIMA PEREIRA ALBERTO - jfalberto89@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1455

**Título:** A INSERÇÃO PRECOCE NO TRABALHO DE ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDAS DE SEMILIBERDADE

**Resumo:** O referente trabalho é a análise dos dados obtidos através da pesquisa realizada com os adolescentes que cumprem medida de internação no Centro Socioeducativo Edson Mota e que foram trabalhadores na infância. O questionário aplicado foi um instrumento elaborado pelo núcleo de pesquisa NUPEDIA, contendo 42 questões e dividido em seis áreas, inicialmente, os dados sócio-demográficos, depois, vida na escola, dados sobre atividades de trabalhos, condições objetivas de vida na infância, significado do trabalho e trabalho infantil e ato infracional. Todas as áreas abordadas e seus respectivos itens foram pensados em cima dos dados recolhidos em pesquisas de anos anteriores. Dos dez jovens entrevistados, seis pararam de estudar. Entre as consequências do trabalho infantil, os adolescentes apontaram a evasão e defasagem escolar. Pretende-se, através do instrumento, analisar a relação entre a inserção precoce no trabalho e o envolvimento em atos infracionais de adolescentes que cumprem medidas. Os resultados encontrados corroboram com a literatura que aponta que a parcela de jovens que foram trabalhadores infantis e vieram a cometer atos infracionais é em sua maioria formada por jovens em vulnerabilidade social, principalmente jovens pobres que precisaram buscar o trabalho como forma de sustento.

Palavras-chave: Trabalho infantil. Medidas socioeducativas. Atos infracionais.

**Title:** THE EARLY INSERTION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS AT LABOR AND THE INVOLVEMENT IN INFRACTIONAL ACTS

**Abstract:** The following work is the analysis of the data obtained through the research carried out with the teenagers that fulfill the internment measure in the Edson Mota Socio-educative Center and that they were workers in childhood. The questionnaire applied was an instrument developed by the NUPEDIA research group, containing 42 questions and divided into six areas, initially, socio-demographic data, then school life, data on work activities, objective conditions of life in childhood, meaning of labor and child labor and infractions. All areas covered and their respective items were thought of based on data collected in researches from previous years. Of the ten teenagers interviewed, six stopped studying. Among the consequences of child labor, the teens pointed out school dropout and lag. It is intended, through the instrument, to analyze the relationship between early insertion into work and involvement in criminal acts of adolescents who comply with measures. The results found corroborate the literature that points out that the portion of young people who were child workers and came to commit infractions is mostly made up of young people in social vulnerability, especially poor young people who needed to seek work as a means of support.

Keywords: Child labor. Educational measures. Infractions.



MARIA RAIANE SILVA DE MENDONCA - raiane.mendonca34@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES

LEYLA THAYS BRITO DA SILVA - leyla.brito@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Lingüística, Letras e Artes

**Código:** HS1457

**Título:** Erotismo e sagrado na luta antirracista em Um defeito de cor, de Ana Maria Gonçalves

**Resumo:** a presente pesquisa buscou analisar as potencialidades eróticas na luta antirracista da mulher negra no romance Um defeito de Cor, considerando a categoria do erotismo de Audre Lorde e as referências das narrativas míticas yorubás, para compreender a subjetividade e ação combativa da personagem central. Um defeito de cor foi publicado em 2006 e narra a história do sistema escravocrata brasileiro e a luta e resistência da diáspora africana, sob a ótica de Kehinde, protagonista da narrativa. Considerando os aspectos do erotismo da teórica Audre Lorde, como ação humana ampla, de partilha de prazeres e da vitalidade para os confrontamentos na vida, associados ao caráter sagrado das narrativas míticas que servem de base para a significação da vida da diáspora africana no Brasil, as categorias erotismo e sagrado, ligadas às lutas antirracistas, são bases de nossas fundamentações teórico-metodológicas. Nossa leitura enfoca a incrível capacidade de construir laços afetivos da protagonista, compreendendo-a como expressão do erótico, conforme Lorde orienta. Com base nas referências míticas yorubá, a protagonista irá elaborar todo um aparato psíquico para sua atuação em sociedade. Os estudos do poder feminino das orixás, realizados por Sueli Carneiro e Cristiane Cury trazem contribuições para a leitura do sagrado no sistema mítico e rítmico do Candomblé. Enquanto os autores Verger e Prandi foram indispensáveis tanto para análise quanto para o levantamento das mitologias das orixás femininas. Os resultados apontam para o erotismo como recurso político de resistência das mulheres negras, as quais encontraram na mitologia dos orixás, uma de suas principais fontes de potência erótica.

**Palavras-chave:** Erotismo; sagrado; lutas antirracistas

**Title:** Erotism and the sacred in the anti-racist struggle in A defect in Color, by Ana Maria Gonçalves

**Abstract:** this research aimed to analyze the erotic potentialities in the anti-racist struggle of black women in the novel A Defect of Color, considering the category of eroticism by Audre Lorde and the references of mythical Yoruba narratives, in order to understand the subjectivity and combative action of the central character. A Defect of Color was published in 2006 and tells the story of the Brazilian slave system and the struggle and resistance of the African diaspora, from the perspective of Kehinde, protagonist of the narrative. Considering the aspects of eroticism of the theorist Audre Lorde, as a broad human action, sharing pleasures and vitality for confrontations in life, associated with the sacred character of the mythical narratives that serve as a basis for the meaning of life in the African diaspora in Brazil, the erotic and sacred categories, linked to anti-racist struggles, are the basis of our theoretical-methodological foundations. Our reading focuses on the protagonist's incredible ability to build affective bonds, understanding her as an expression of the erotic, as Lorde directs. Based on Yoruba mythical references, the protagonist will develop a whole psychic apparatus for her performance in society. The studies of the female power of the orishas, carried out by Sueli Carneiro and Cristiane Cury, bring contributions to the reading of the sacred in the mythical and rhythmic system of Candomblé. While the authors Verger and Prandi were indispensable both for the analysis and for the survey of the mythologies of the female orishas. The results point to eroticism as a political resource for the resistance of black women, who found in the mythology of the orishas one of their main sources of erotic power.

**Keywords:** Erotism; sacred; anti-racial fights.



**DEBORA GUEDES FALCAO** - deboraguedesgeo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR** - augustoteixeirajr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1458

**Título:** A América Latina na Estratégia de Segurança Nacional na Administração Trump: o caso do United States Southern Command

**Resumo:** A presente pesquisa buscou analisar a atuação do USSOUTHCOM, Comando Combatente Unificado responsável pela Área de Responsabilidade que compreende a região da América Latina e o Caribe, em orientação às diretrizes e objetivos estabelecidos pela Estratégia de Segurança Nacional dos Estados Unidos de 2017. Tendo em vista que uma das bases para capacidade de projeção de poder dos Estados Unidos é a sua presença militar global, a penetração de potências concorrentes como China e Rússia no panorama de Segurança Regional da América Latina, considerada pelos EUA como sua tradicional zona de influência geopolítica, incorre em uma séria ameaça à segurança nacional do país durante a administração do presidente Donald Trump. O panorama supracitado se organiza em dois âmbitos: no combate às ameaças não tradicionais - crime organizado, narcotráfico e governos autoritários - e em articulação à presença sino-russa na região, ambos constituindo obstáculos aos interesses estadunidenses na estabilidade e equilíbrio de poder regional. Por meio da investigação com foco qualitativo e ênfase descritiva e analítica dos principais documentos de defesa do país, revisão da literatura especializada e em articulação com o aporte fornecido pelas Teoria do Equilíbrio de Poder e Geopolítica Contemporânea, pudemos elaborar um balanço geral de como os Estados Unidos vem reagindo a mudança do cenário de segurança da América Latina. Concluímos que, em resposta à crescente intensificação da complexidade da situação da região, o USSOUTHCOM vem se utilizando da atenção internacional direcionada ao cenário de crise da Venezuela com o objetivo de expandir o aparato militar dos EUA na região e de realocar a América Latina como uma prioridade à segurança do país. Essa projeção, se concretizada, incorre em sérias consequências para a defesa do Brasil.

Palavras-chave: Estratégia de Segurança Nacional. Estados Unidos. América Latina.

**Title:** LATIN AMERICA IN THE UNITED STATES NATIONAL SECURITY STRATEGY IN ADMINISTRATION DONALD TRUMP: THE CASE OF UNITED STATES SOUTHERN COMMAND

**Abstract:** This research sought to analyze the performance of USSOUTHCOM, the Unified Combatant Command responsible for the Area of Responsibility that comprises the region of Latin America and the Caribbean, in line with the guidelines and objectives established by the 2017 United States National Security Strategy. Considering that one of the bases for the United States' power projection capacity is its global military presence, the penetration of competing powers such as China and Russia in the landscape of Regional Security in Latin America, considered by the US as its traditional geopolitical zone of influence, incurs a serious threat to the country's national security during the administration of President Donald Trump. The aforementioned panorama is organized in two spheres: in the fight against non-traditional threats - organized crime, drug trafficking and authoritarian governments - and in conjunction with the Sino-Russian presence in the region, both constituting obstacles to US interests in the stability and balance of regional power. Through research with a qualitative focus and descriptive and analytical emphasis on the main defense documents of the country, a review of the specialized literature and in conjunction with the input provided by the Theory of Power Balance and Contemporary Geopolitics, we were able to draw up a general balance of how the United States has been reacting to the changing security landscape in Latin America. We conclude that, in response to the increasing complexity of the situation in the region, USSOUTHCOM has been using international attention directed to the Venezuelan crisis scenario in order to expand the US military apparatus in the region and relocate Latin America as a priority to the security of the country. This projection, if implemented, incurs serious consequences for the defense of Brazil.

Keywords: National Security Strategy. United States. Latin America.



MYLLENA HELLEN SILVA DA COSTA - myllenahellen\_55@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: RADIALISMO

RODRIGO MARTINS ARAGAO - rodrigo.martins@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1460

**Título:** Mapa da Mídia: novos agentes de produção independente em João Pessoa

**Resumo:** O presente trabalho tem como principal objetivo mapear os agentes de produção audiovisual da cidade de João Pessoa. Para tal, foi utilizado como metodologia levantamentos em bases de dados e documentos, como também a aplicação de formulários eletrônicos, buscando saber: suas naturezas, principais campos de atuação, gêneros e formatos mais presentes na mídia local. Através do referencial teórico de Fadul e Rebouças(2004), foi possível adaptar sua metodologia para os estudos dos grupos de mídia independente pessoense, tornando possível a realização desta pesquisa. Ao longo do processo foi possível mapear as principais tendências do mercado de comunicação independente da cidade e suas principais tendências.

**Palavras-chave:** Audiovisual Paraibano. Mídia Independente. Mapeamento. João Pessoa.

**Title:** Media Map: new independent production agents in João Pessoa

**Abstract:** The present work has as main goal map the agents of audiovisual production in the city of João Pessoa. For such, it was used as methodology data surveys and documents, as also the application of electronic forms, seeking to know: their natures, main fields of action, genders and formats more present in the local media. Through the theoretical reference of Fadul and Rebouças (2004), it was possible to adapt your methodology to independent media studies, enabling this research to be carried out. Through the process it was possible to map the main tendencies of the independent communication market of the city and his main tendencies.

**Keywords:** Audiovisual from Paraíba. Independent media. Mapping. João Pessoa.



QUEZIA REGINA PEREIRA DE OLIVEIRA - qregina97@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PAULO AGUIAR DO MONTE - pauloaguiardomonte@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1462

**Título:** Mercado de Trabalho do Nordeste do Brasil: Análise de conjuntura

**Resumo:** Este artigo é parte integrante de Projeto de Iniciação Científica que examina a dinâmica recente do mercado de trabalho na região Nordeste do Brasil com foco na transição do trabalhador Desocupado entre os anos de 2012 e 2020. Os dados utilizados foram extraídos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNADC), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que permite a análise do comportamento dos indivíduos no mercado de trabalho ao longo dos anos. Os resultados apontam que: (1) a Taxa de Desocupação brasileira e nordestina apresentam um comportamento homogêneo; (2) a dinâmica ocupacional, captada pela matriz de transição, indica que a probabilidade de os indivíduos continuarem na mesma situação ocupacional é condicionada, principalmente, pelo cenário econômico do País. Dessa forma, conclui-se que conforme o ambiente de progresso/retração econômica a dinâmica do mercado de trabalho se altera de forma positiva/negativa, havendo a transição de trabalhadores desocupados para a ocupação.

Palavras-chave: Mercado de Trabalho; Matriz de Transição; Desocupação; Nordeste

**Title:** The Northeastern Brazilian Labor Market: Conjuncture Analysis

**Abstract:** This paper examines the recent dynamics of the labor market in the Northeast region of Brazil with a focus on the transition of the unemployed worker between the years 2012 and 2020. The Data used was extracted from the National Continuous Household Survey (PNADC), conducted by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), which allows the analysis of the behavior of individuals in the labor market over the years. The results show that: (1) the Brazilian and Northeastern unemployment rate have a homogeneous behavior; (2) the occupational dynamics, captured by the transition matrix, indicates that the probability of individuals to remain in the same occupational situation is conditioned mainly by the economic scenario in the country. Finally, it is concluded that according to the environment of economic progress/retraction, the dynamics of the labor market changes positively/negatively, with the transition of unemployed workers to occupied workers.

Keywords: Labor market; Transition Matrix; Unemployment; Northeast of Brazil



FRANCISCO PAULINO DE OLIVEIRA NETO - francisco.oliveira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ANTROPOLOGIA

LUZIANA MARQUES DA FONSECA SILVA - luzianas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1464

**Título:** Os caminhos da territorialidade do cuidado em HIV/AIDS em Rio Tinto

**Resumo:** Este trabalho discute os processos que envolvem a relação entre a epidemia de HIV/Aids e a Atenção Básica (AB) para um cuidado descentralizado. Para isso, partimos de material etnográfico colhido entre 2020-2021 e que toma uma unidade básica de saúde (UBS) da cidade de Rio Tinto (Paraíba) como objeto empírico. A etnografia multissituada contemplou o ponto de vista da gestora responsável pela política de HIV/Aids no estado da Paraíba e das gestoras em saúde do município mencionado, propiciadas a partir de entrevistas em profundidade realizadas de modo online em uma plataforma digital de videoconferência. Além disso, analisamos documentos e discursos sobre a descentralização da atenção em HIV/Aids. Apesar das intempéries decorrentes da pandemia de Covid-19, os resultados encontrados e que serão aprofundados com a continuação da pesquisa, apontam para uma invisibilidade em torno da epidemia, assim como as dificuldades para implementação do manejo na Estratégia de Saúde da Família (ESF), emaranhadas em processos de estigmatização que se inserem na relações entre território e soropositividade, assim como processos políticos conjunturais que têm alterado e provocado um desmonte da Atenção Básica a partir da diminuição no repasse dos recursos para estados e municípios e a alteração no modelo de financiamento da Atenção Básica.

**Palavras-chave:** Aids. Atenção Básica. Descentralização.

**Title:** The paths of the territoriality of HIV/AIDS care in the city of Rio Tinto/PB

**Abstract:** This paper discusses the processes that involve the relationship between the HIV/AIDS epidemic and Primary Care for a decentralized care. For this, we start with ethnographic material collected between 2020-2021 and which takes a basic health unit (BHU) in the city of Rio Tinto (Paraíba) as an empirical object. The multi-sited ethnography contemplated the point of view of the manager responsible for the HIV/AIDS policy in the state of Paraíba and the health managers of the mentioned city, provided through in-depth interviews conducted online in a digital videoconference platform. Besides, we analyzed documents and discourses about the decentralization of care in HIV/AIDS. Despite the challenges arising from the Covid-19 pandemic, the results founded, which will be deepened with the continuation of the research, point to a silencing around the epidemic, as well as the difficulties in implementing the management in the Family Health Strategy (FHS) , entangled in processes of stigmatization that are inserted in the relationship between territory and seropositivity, as well as conjunctural political processes that have changed and caused a dismantling of primary care from the decrease in the transfer of resources to states and municipalities and the change in the financing model of primary care.

**Keywords:** AIDS. Primary Care. Decentralization.



MARIA DE LOURDES FELIX DE LACERDA RODRIGUES - lourdeslacerda13@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PEDAGOGIA

LEBIAM TAMAR GOMES SILVA - lebiam.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1471

**Título:** A rede de inovação em educação no Brasil

**Resumo:** Este trabalho apresenta os resultados do plano de trabalho 3, vinculado ao Projeto de Iniciação Científica intitulado: Inovação em Educação no Brasil: estudos teóricos, dados estatísticos e instituições (Edital 02/2020/PROPESQ/UFPB), com o objetivo de compor uma rede nacional com as principais instituições públicas, privadas e não governamentais vinculadas à inovação em educação, identificando, selecionando e categorizando as instituições que desenvolvem pesquisas ou que promovem projetos de incentivo à inovação em educação em âmbito nacional. O estudo, de caráter exploratório, natureza teórica e do tipo bibliográfico e documental, sob uma abordagem quali-quantitativa, utilizou enfoque indutivo e analítico dos dados coletados. O mapeamento foi produzido a partir de dados coletados no DGP-CNPq (Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), CIEB (Centro de Inovação para a Educação Brasileira), MIE (Movimento de Inovação na Educação) e sites das instituições e grupos selecionados para estudo no período de 22/09/2020 a 02 de março de 2021, compondo uma rede de instituições de pesquisas e incentivo à inovação em educação no Brasil. A análise e interpretação dos dados categorizados, tanto por grupos como por instituições, apontaram a região sudeste como líder no desenvolvimento de pesquisas e iniciativas consideradas inovadoras em educação no Brasil. Outra constatação de nossa pesquisa foi o fato de que as instituições em destaque no MIE são as da esfera particular ou comunitária e de natureza escolar, evidenciando que os/as educadores/as brasileiros se dedicam a iniciativas inovadoras. Os dados coletados neste mapeamento foram organizados em um banco de dados, de caráter quantitativo e qualitativo, possibilitando a composição de um dashboard interativo com Data Studio sobre o desenvolvimento da inovação em educação atualmente no Brasil.

**Palavras-chave:** Educação. Inovação em Educação. Pesquisas e Práticas inovadoras

**Title:** THE NETWORK OF INNOVATION IN EDUCATION IN BRAZIL

**Abstract:** This work presents the results of the Work Plan 3, named Innovation in Education in Brazil: theoretical studies, statistic data and institutions (Notice 02/2020/PROPESQ/UFPB), which is linked to the Undergraduate Research Mentorship Program, for the purpose of forming a national network with the main public, private and non-governmental institutions related to innovation in education, by identifying, selecting and categorizing those institutions that carry out research or promote projects aimed to incentive innovation in education nationwide. This was an exploratory study, with theoretical nature and of bibliographical and documental type. Under the qualitative and quantitative approach, it focused on the analytical and inductive assessment of the collected data. The mapping was produced from data collected in the DGP-CNPq (Research Group Directory of the National Council for Scientific and Technological Development), MIE (Innovation in Education Movement), as well as on websites of the institutions and groups selected for the study in the period between September, 22, 2020 and March, 2, 2021. This formed a network of research institutions and incentive to innovation in education in Brazil. The analysis and interpretation of the categorized data, both by groups and by institutions, showed the Southeast region as the leader in the development of research and initiatives considered innovative in education in Brazil. Another finding was that the most prominent institutions in the MIE were those school type institutions in the private or community area. This emphasizes the fact that Brazilian educators engage in innovative initiatives. The data collected in the mapping were organized in a quantitative and qualitative type bank, which enabled the creation of an interactive dashboard with Data Studio about the development of innovation in education in Brazil today.

**Keywords:** Education. Innovation in Education. Innovative Research and Practices



CAIO RIBEIRO LEITE GUILHERME - guilherme.caio@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: RADIALISMO

RODRIGO MARTINS ARAGAO - rodrigo.martins@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1474

**Título:** Mapa da Mídia: transformações nos veículos de radiodifusão em João Pessoa

**Resumo:** Esta pesquisa realiza um mapeamento dos veículos de TV e rádio do município de João Pessoa, com a identificação da sua natureza, relações econômicas e suas programações, com a observação da ocupação das suas grades e dos gêneros e formatos mais utilizados pelos grupos de mídia local. De caráter descritivo, a partir de pesquisa documental, o trabalho levantou e sistematizou informações disponibilizadas em bancos de dados em órgãos reguladores oficiais e associações de classe ligadas ao setor de radiodifusão, além da consulta direta aos veículos de comunicação, sendo possível identificar tendências e características gerais da comunicação pessoense como as limitações impostas pelas redes nacionais de comunicação e a predominância do conteúdo jornalístico nas programações.

Palavras-chave: João Pessoa. mapeamento. programação. rádio. televisão.

**Title:** Media Map: changes in broadcast media in João Pessoa

**Abstract:** This research conducts a mapping of TV and radio vehicles in the city of João Pessoa, identifying their nature, economic relations, and their schedules, observing the occupation of their schedule grids and the most genres and formats used by local media. Descriptive in nature, from desk research, this work collected and systematized information available in databases on official regulatory agencies and professional associations of the broadcasting sector, in addition to direct consultation with the media, it is possible to identify trends and characteristics general of local communication, such as the limitations imposed by national communication networks and the predominance of journalistic content in programming.

Keywords: Joao Pessoa. mapping. programming. radio. television.



**SARA SANTIAGO SOARES** - sarinhassoares@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

**MARCELO WEICK POGLIESE** - weick@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1476

**Título:** A influência da persecução penal eleitoral nas democracias latino-americanas: aspectos jurídico-processuais e repercussões políticas dos crimes eleitorais perante as jurisdições brasileira e argentina.

**Resumo:** Aprofundar o entendimento sobre a persecução criminal dos delitos eleitorais nas democracias argentina e brasileira, em perspectiva comparada, constitui o objeto central de estudo da presente pesquisa. Como objetivos primordiais desta investigação, cite-se: o intuito de observar a estrutura institucional e/ou jurisdicional incumbida da persecução de crimes eleitorais no Brasil e na Argentina; a identificação dos elementos que caracterizam um crime como eleitoral (a conceituação e a natureza do delito eleitoral) no Brasil e na Argentina; a análise da influência da atuação dos órgãos de jurisdição eleitoral na competitividade partidária e eleitoral do agente político; o debate sobre a efetividade dos instrumentos processuais utilizados pelo Brasil e pela Argentina na seara eleitoral. Para tanto, utiliza-se, majoritariamente, das pesquisas bibliográfica e documental, com análise de textos legais, doutrinários e jurisprudenciais brasileiros e argentinos, bem como aplica-se a coleta de dados direta, por meio da elaboração de questionário virtual. Com isso, os resultados apontam certas semelhanças entre o tratamento argentino e o brasileiro na persecução criminal eleitoral, porém com pontuais distinções, de modo que foram identificados, em ambas as jurisdições, aspectos que merecem ajustes, a fim de alcançar harmonia e efetividade no aparato persecutório dos delitos eleitorais.

Palavras-chave: Crimes eleitorais. Brasil. Argentina.

**Title:** The influence of electoral criminal prosecution in Latin American democracies: legal-procedural aspects and political repercussions of electoral crimes under Brazilian and Argentine jurisdictions

**Abstract:** To deepen the understanding of the criminal prosecution of electoral crimes in the Argentine and Brazilian democracies, in a comparative perspective, constitutes the main object of study of the present research. As primary objectives of this investigation, it is mentioned: observing the institutional and/or jurisdictional structure in charge of the prosecution of electoral crimes in Brazil and in Argentina; identifying the elements that characterize a crime as electoral (the conceptualization and the nature of the electoral crime) in Brazil and in Argentina; to analyse the influence of the performance of the electoral jurisdiction organizations in the party and electoral competitiveness of the political agent; to discuss the effectiveness of the procedural instruments used by Brazil and by Argentina in the electoral field. For this, it is used, mainly, the bibliographical and documentary research, with analysis of legal, doctrinal and jurisprudential (Brazilian and Argentine) texts, as well as applies the direct data collection, through the preparation of a virtual questionnaire. Thus, the results point to certain similarities between the Argentine and the Brazilian treatment in the criminal electoral prosecution, but with specific distinctions, so that it was identified, in both jurisdictions, aspects that deserve adjustments in order to achieve harmony and effectiveness in the prosecution of electoral violations.

Keywords: Election crimes. Brazil. Argentina.



**SAVIO RODRIGUES DO NASCIMENTO** - saviorreal@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: **DANÇA**

**ANA VALERIA RAMOS VICENTE** - vicentevaleria@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCTA**

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1479

**Título:** Comunicação dos resultados das pesquisas em Processos de Criação em Dança.

**Resumo:** O projeto de pesquisa intitulado Comunicação dos resultados das pesquisas em Processos de Criação em Dança, teve duração de 11 meses, com o objetivo de fazer um levantamento, análise, investigação e catalogação dos artigos do X CONGRESSO ABRACE 2018 que envolviam processo de criação em danças populares. Durante esse processo foi feito um levantamento de artigos que possuíam processos de criação como tema. Para o levantamento foi utilizado ferramentas como GOOGLE FORMS para criação de um formulário com o objetivo de facilitar a catalogação. No total, foram 20 artigos que possuem Processo de criação e três deles envolviam processos de criação em Danças Populares. A presente pesquisa visou colaborar com a compreensão das formas de comunicação da pesquisa artística e um dos objetivos que foram alcançados foi de identificar através do estudo dos artigos, quais suas estruturas, formas de escrita, e como aconteceram os processos criativos.

Palavras-chave: PESQUISA. DANÇA. PIVIC. DANÇAS POPULARES.

**Title:** Communication of research results in Dance Creation Processes.

**Abstract:** The research project entitled Communication of research results in Dance Creation Processes. lasted 11 months, with the objective of the research is to survey, analyze, investigate and catalog the articles of the X CONGRESSO ABRACE 2018 that involved the creation process in popular dances. During this process, a survey of articles that had creation processes as a theme i was carried out. For the survey, tools such as GOOGLE FORMS were used to create a form in order to facilitate cataloguing. In total, there were 20 articles that have a creative process and 3 of them involved creative processes in Popular Dances. This research has a great importance in the academic world, aiming at the promotion of theoretical content in the arts and one of the objectives that were achieved was to identify, through the study of articles, which are their structures, forms of writing, and how the creative processes happened.

Keywords: RESEARCH. DANCE. PIVIC. DANÇA POPULAR



KAREN VIEIRA DE MELO - karenvieira25@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

JOSE GUILHERME FERRAZ DA COSTA - jgferraz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1480

**Título:** ANÁLISE DA JURISPRUDÊNCIA DO COMITÊ DE MONITORAMENTO DO PIDESC - PLANO V

**Resumo:** A atual pesquisa se propõe a analisar a investidura jurisdicional do Comitê de Monitoramento do Plano de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (o PIDESC), a fim de possibilitar a sistematização de suas decisões e construir um padrão de comportamento jurisprudencial. O enfoque da presente análise será o monitoramento de comunicações individuais sobre possíveis violações aos direitos contidos no Pacto Internacional PIDESC as quais foram consideradas inadmissíveis, isto é, a partir de fundamentação legal envolvendo o Protocolo Facultativo ao PIDESC (o documento responsável pelo regramento da submissão individual de comunicações ao Comitê), não foram passíveis de análise de mérito. Para isto, a partir da pesquisa qualitativa e documental, serão analisadas as 19 (dezenove) comunicações tidas como inadmitidas pelo Comitê e, à posteriori, apontamentos vinculados à pesquisa bibliográfica serão debatidos, tais quais os motivos que levaram à inadmissibilidade, os direitos apontados enquanto violados pelo Estado parte e os países envolvidos nas comunicações.

**Palavras-chave:** Direito Internacional dos Direitos Humanos. PIDESC. Comitê DESC.

**Title:** Jurisprudential analysis on communications disallowed by the pidesc monitoring Committee

**Abstract:** This research aims to analyze the jurisdictional investiture of the Monitoring Committee on Economic, Social and Cultural Rights (the ICESCR) in order to enable the systematization of its decisions and to build a pattern of jurisprudential behavior. The focus of the present analysis will be the monitoring of individual communications on possible violations of the rights contained in the ICESCR which were considered inadmissible, that is, based on legal grounds involving the Optional Protocol to the ICESCR (the document responsible for regulating the individual submission of communications to the Committee), they were not subject to analysis on their merits. For this, based on qualitative and documentary research, the 19 (nineteen) communications deemed inadmissible by the Committee will be analyzed, and then notes linked to the bibliographical research will be discussed, such as the reasons that led to inadmissibility, the rights pointed out as violated by the State party and the countries involved in the communications.

**Keywords:** International Human Rights Law. ICESCR. Committee ESCR.



VICTOR RAFAEL VIEIRA DO EGITO - victorafael123@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: DIREITO

JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO - jepf@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1484

**Título:** DIREITOS FUNDAMENTAIS E DIREITO DE DEFESA: O PROCESSO PENAL

**Resumo:** A pesquisa foi desenvolvida a partir de consultas bibliográficas e de estudo de caso, tendo por objeto a "investigação defensiva como mecanismo garantidor do direito à paridade de armas no processo penal". Durante a pesquisa, a questão da paridade de armas entre acusação e defesa foi analisada sob diversos aspectos; e, no decorrer de tal processo, as prisões preventivas se revelaram - na prática - um elemento desestabilizador da paridade, pondo em desequilíbrio a relação entre acusação e defesa: eis que, por vezes, a segregação cautelar é imposta como forma de coagir o acusado a colaborar com a investigação das autoridades. Ao contrário do que possa parecer a princípio, a busca por um processo com menos distorções não visa a beneficiar exclusivamente a defesa, com o único objetivo de dificultar o exercício do ius puniendi. Na realidade, considerando que nulidades podem invalidar o processo desde o início, o aprimoramento da técnica processual, buscando a concretização dos princípios constitucionais, é também uma forma de fortalecer as instituições, na defesa dos interesses da sociedade.

Palavras-chave: Contraditório justo. Devido processo penal. Investigação defensiva.

**Title:** Fundamental Rights and Right to Defense: The Criminal Procedure.

**Abstract:** The research was developed based on bibliographical consultations and case studies, having as object the "defensive investigation as a guaranteeing mechanism of the Right to Equality of Arms in criminal procedure". During the research, the equality of arms between prosecution and defense was analyzed under several aspects; and, within such process, preventive detentions proved to be a destabilizing element of the equality, putting the relationship between prosecution and defense out of balance. This kind of segregation is usually imposed as a way of coercing the accused to collaborate with the authorities. It is extremely important to perceive that looking for a proceeding with less distortions does not exclusively benefit the defense, making it more difficult to exercise the ius puniendi. In fact, considering that nullities can invalidate the lawsuit from the beginning, the improvement of the procedural technique, aiming to turn more effective the constitutional principles, is also a way to strengthen institutions, in defense of society's interests.

Keywords: Right to defense. Due criminal process. Defensive investigation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**WILLIS DA SILVA GUIMARAES DE LIMA JUNIOR** - willisjunior@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS**

**MONICA LOURDES FRANCH GUTIERREZ** - monicafranchg@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1485

**Título:** O direito a uma vida sem HIV: Estudo antropológico sobre a implantação da Profilaxia PréExposição (PrEP) ao HIV no Sistema Único de Saúde na cidade de João Pessoa

**Resumo:** Esta pesquisa integra o projeto Fases e Faces do HIV/aids na Paraíba: um estudo antropológico sobre as novas tecnologias de prevenção e tratamento ao HIV/aids que busca mapear o campo social em torno do vírus do HIV no estado, voltando-se especificamente para a compreensão das novas formas de prevenção biomédica. Com este trabalho, o projeto encontra-se em seu terceiro ano, sendo o primeiro em que este pesquisador participa. Originalmente, o plano de estudo ao qual me vinculei tinha como objetivo realizar uma análise antropológica sobre a implementação da Profilaxia PréExposição (PrEP) no Sistema Único de Saúde (SUS) de João Pessoa, capital do estado da Paraíba através de entrevistas com profissionais da saúde, gestores, usuários e ativistas do campo de HIV/aids. No entanto, tendo em vista o cenário pandêmico desencadeado pela COVID-19, fez-se necessário pensar outras possibilidades de pesquisa tomando a internet como espaço de análise através das redes sociais. É nesse sentido que, a partir da inserção em um grupo no Facebook chamado Fórum PrEP buscou-se compreender antropologicamente as dinâmicas de sociabilidade que ocorrem nessa comunidade na rede social, incluindo um levantamento dos temas que mobilizam os participantes, do tipo de interações que se estabelecem nesse grupo, entre outros aspectos que serão apresentados neste relatório.

Palavras-chave: PrEP; HIV/aids; sociabilidades.

**Title:** The right to a life without HIV: Anthropological study on HIV Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) in Health Care Public Services in João Pessoa

**Abstract:** This research is part of a series of works carried out by the project Stages and Faces of HIV/Aids in Paraíba: an anthropological study on new technologies for the prevention and treatment of HIV/AIDS that seeks to map the field of the virus in the state. With this work, the project is in its third year and is now focused on understanding new new forms of biomedical prevention. In this sense, this study aimed to carry out an anthropological analysis on the implementation of Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) in Health Care Public Services in João Pessoa through interviews with health professionals managers, users and activists in the field of HIV/AIDS. However, in view of the pandemic scenario triggered by COVID-19, it was necessary to think about other research possibilities taking the internet as a space for analysis through social networks. In this sense, from the inclusion in a Facebook group called PrEP Forum we sought to anthropologically understand the sociability dynamics that occur in this community on the social network, including a survey of the themes that mobilizes the participants, the type of interactions established in this group, among other aspects that will be presented in this report.

Keywords: PrEP; HIV/aids; sociability.



**CAROLINA NANTUA XIMENES** - carolinanantua@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **RELACÕES INTERNACIONAIS**

**PASCOAL TEOFILO CARVALHO GONCALVES** - pascoa@goncalves@outlook.com

Orientador(a) | Centro: **CCSA**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1490

**Título:** a coleta automatizada de dados e o estudo das coalizões internacionais

**Resumo:** Diante de um mundo cada vez mais globalizado e interdependente, com uma ordem mundial cada vez mais definida não só no que tange aos atores influenciadores mas também o seu próprio funcionamento, o conceito de Governança Global surge como uma forma de englobar toda essa situação, bem como mapear e compreender os agentes e os processos de governança que a comunidade internacional vivência com o decorrer dos acontecimentos globais. Sendo assim, o presente artigo aparece como um balanço do que já foi escrito e quais as principais fontes de conhecimento a partir de cinco perspectivas de estudo: relações internacionais, ciência política, direito, economia e estudos ambientais. O artigo se divide em duas partes: uma quantitativa, na qual são detalhados em tabelas e gráficos os dados brutos acerca da produção de conhecimento acerca do assunto nos últimos dez anos, enquanto na segunda parte ocorre uma visão mais qualitativa na qual são analisados os textos principais e as maiores referências dos estudos acerca da governança global no contexto de cada uma dessas cinco áreas de conhecimento.

Palavras-chave: Governança Global; Legitimidade; Regimes Transnacionais

**Title:** Global Governance: a review paper on the field studies until now

**Abstract:** Faced with an increasingly globalized and interdependent world, with an increasingly defined world order not only in regard of the influencing actors but also its own functioning, the concept of Global Governance emerges as a way to encompass this entire situation as well as how to map and understand the agents and governance processes that the international community experiences with the course of global events. Thus, this article appears as a balance of what has already been written and what are the main sources of knowledge from five perspectives of study: international relations, political science, law, economics and environmental studies. The article is divided into two parts: a quantitative one, in which the raw data about the production of knowledge on the subject in the last 10 years are detailed in tables and graphs, while the second part takes place a more qualitative view in which the texts are analyzed. main and major references of studies on global governance in the context of each of these five areas of knowledge.

Keywords: Global Governance; Legitimacy; Transnational Regimes



TAMIRES EMANUELE AMORIM DE OLIVEIRA - tamiresamorimdeoliveira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

IVANIZE CLAUDIA DOS SANTOS E SILVA - ivanize.ssilva@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1491

**Título:** A influência do ambiente construído sobre o conforto térmico urbano no Bairro Bancários na cidade de João Pessoa/PB

**Resumo:** Estudos do clima urbano tem mostrado cada vez mais o quanto o ambiente urbano pode impactar nas condições do conforto térmico com base em como estão dispostas as suas configurações, afetando assim a qualidade de vida de sua população. Deste modo, faz-se necessário conhecer o espaço urbano e entendê-lo, para assim, analisar as consequências de seu ambiente construído para a população e propor soluções construtivas adequadas. Neste contexto, esta pesquisa buscou analisar a influência do ambiente construído sobre o conforto térmico urbano no bairro Bancários, localizado no município de João Pessoa/PB. Para tal, foram analisados os dados microclimáticos (temperatura do ar e temperatura média radiante) no ponto de estudo no referido bairro; calculado o valor do Índice Climático Térmico Universal (UTCI); e realizada uma correlação destes dados com a variável da geometria urbana H/W (altura/largura da via). Os valores das variáveis ambientais foram obtidos através de pesquisas previamente realizadas por Santos (2011), com medições in loco em espaços abertos. A partir das variáveis microclimáticas, foi calculado o UTCI, com o auxílio do programa computacional ENVI-met por meio de sua ferramenta adicional Biomet. Do mesmo modo foi calculado o índice H/W. Posteriormente, com os dados levantados, foi observada a existência de correlações entre os valores do UTCI, as variáveis microclimáticas e a variável H/W. Os resultados obtidos para a fração urbana estudada demonstraram sensação de desconforto durante certo período analisado neste estudo. A consideração desta pesquisa almeja contribuir para futuras intervenções que venham a auxiliar propostas de planejamento urbano permitindo a gestores ou quem mais interessar, servir de fomento para subsidiar na tomada de decisões no que diz respeito à influência exercida pelo ambiente construído no conforto térmico urbano.

**Palavras-chave:** Clima Urbano. Índice Climático Térmico Universal (UTCI). ENVI-met.

**Title:** The influence of the built environment on urban thermal comfort in the Bancários neighborhood in the city of João Pessoa/PB.

**Abstract:** Studies of the urban climate have increasingly shown how much the urban environment can impact on the conditions of thermal comfort based on how their settings are arranged, thus affecting the quality of life of its population. Thus, it is necessary to know the urban space and understand it, in order to analyze the consequences of its built environment for the population and propose appropriate constructive solutions. In this context, this research sought to analyze the influence of the built environment on urban thermal comfort in the Bancários neighborhood, located in the municipality of João Pessoa/PB. To this end, microclimatic data were analyzed at the point of study in this neighborhood; calculated the value of the Universal Thermal Climate Index (UTCI); and a correlation of these data was performed with the variable of urban geometry H/W (height/width) and environmental variables (air temperature and radiant mean temperature). The values of environmental variables were obtained through research previously conducted by Santos (2011), with on-site measurements in open spaces. From the microclimatic variables, UTCI was calculated, with the aid of the ENVI-met computer program by means of its additional Biomet tool. Subsequently, with the data collected, it was verified the existence of correlations between the UTCI values, the microclimatic variables and the H/W variable. The results obtained for the urban fraction studied showed a feeling of discomfort during a certain period analyzed in this study. The consideration of this research aims to contribute to future interventions that will help urban planning proposals allowing managers or those who are most interested, to serve as a support to support decision-making with regard to the influence exerted by the environment built on urban thermal comfort.

**Keywords:** Urban Climate. Universal Thermal Climate Index (UTCI). ENVI-met.



ELANE RAQUEL DO NASCIMENTO SOARES - elanern.ss@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: TURISMO

ADRIANA BRAMBILLA - adrianabrambillaa@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1494

**Título:** Praias de Cabedelo: um estudo sobre a acessibilidade para o turismo da terceira idade

**Resumo:** O lazer é tido como terapia quando se trata da pessoa idosa devido ao processo de envelhecimento que é inerente ao ser humano como o avanço etário. Agregando o lazer ao turismo, percebe-se que a pessoa idosa ao buscar por viagens, ela também busca por novas interações sociais, proporcionando-lhe diretamente uma melhor qualidade de vida, por isso se torna essencial que os destinos turísticos sejam acessíveis, especialmente quando se refere a espaços públicos como as praias. O presente estudo é um projeto de iniciação científica da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) no âmbito do Grupo de Estudos em Cultura e Turismo (GCET) no qual se buscou observar se as praias de Cabedelo se encontram em condições de acessibilidade para atender às necessidades do turista de terceira idade. Após a análise dos dados obtidos, os resultados demonstraram que, embora algumas praias demonstrem itens de acessibilidade em seus espaços urbanos turísticos, estes se encontram, em sua maioria, em desconformidade com os parâmetros recomendados pela norma técnica brasileira, a NBR 9050/2015, ou seja, não possuem condições mínimas de acessibilidade, principalmente quando se trata do público de terceira idade com algum tipo de limitação. A gestão pública necessita atentar-se à questão da acessibilidade em todo seu projeto urbanístico e turístico (atrações, serviços e equipamentos) do município, proporcionando aos visitantes, igualdade de oportunidades a todos, especialmente a pessoa idosa com alguma limitação ou deficiência, sempre buscando e um maior desenvolvimento do turismo acessível e inclusivo na cidade de Cabedelo-PB.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Praias. Pessoa Idosa. Turismo.

**Title:** Cabedelo beaches: a study on accessibility for senior tourism.

**Abstract:** Leisure is considered therapy when it comes to the elderly due to the aging process that is inherent to the human being as the age advancement. Aggregating leisure to tourism, it can be seen that the elderly when seeking to travel, they also seek new social interactions, directly providing them with a better quality of life, so it becomes essential that tourist destinations are accessible, especially when it comes to public spaces such as beaches. The present study is a scientific initiation project of the Federal University of Paraíba (UFPB) in the scope of the Culture and Tourism Study Group (GCET) in which it was sought to observe if the beaches of Cabedelo are in conditions of accessibility to meet the needs of the elderly tourist. After the analysis of the data obtained, the results showed that, although some beaches demonstrate accessibility items in their tourist urban spaces, these are mostly in non-compliance with the parameters recommended by the Brazilian technical standard, the NBR 9050/2015, i.e., do not have minimum conditions of accessibility, especially when it comes to the elderly public with some kind of limitation. The public management needs to pay attention to the issue of accessibility throughout its urban design and tourism (attractions, services and equipment) of the municipality, providing visitors, equal opportunities to all, especially the elderly with some limitation or disability, always seeking a greater development of accessible and inclusive tourism in the city of Cabedelo-PB.

**Keywords:** Accessibility. Beaches. Elderly people. Tourism.



PEDRO AUGUSTO MARTINS NEVES - pedroaugusto.sb@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS

MARIA DANIELLA DE OLIVEIRA PEREIRA DA SILVA - mariadaniella75@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1496

**Título:** Análise do tom das Conference Calls no mercado acionário brasileiro

**Resumo:** O presente projeto de pesquisa teve o objetivo de analisar ao tom das narrativas apresentadas em conference calls de instituições financeiras bancárias que operam no mercado acionário brasileiro. Para isso, foram analisados bancos com ações negociadas na Bolsa de Valores Brasileira B3, que divulgaram a transcrição das conference calls entre os anos de 2017 a 2021. A coleta dos dados textuais foi realizada junto ao sítio das empresas, totalizando uma amostra de 104 relatórios de oito instituições bancárias. A análise dos textos foi realizada com base sentiment analysis por machine learning supervisionada, esse tipo de análise consiste em um método computacional baseado em processamento de linguagem natural, que captura a opinião de otimismo ou pessimismo presente em textos. As evidências levantadas apontam que os bancos, nem sempre fazem a divulgação das conference calls e quando divulgam geralmente apresentam uma postura otimista. Acredita-se que a importância da pesquisa residiu em contribuir com a literatura relacionada a sentimento textual pois, apesar da sua importância, existe uma escassez de trabalhos que abordem o sentimento textual de conference calls em países emergentes, como o Brasil.

**Palavras-chave:** Sentimento Textual. Conference Calls. Bancos.

**Title:** The influence of tone from Conference Calls on the Brazilian stock market.

**Abstract:** This study analyzes the tone of the narratives presented in conference calls of banking financial institutions operating in the Brazilian stock market. For this, banks with shares traded on the Brazilian Stock Exchange B3 were analyzed, which released the transcript of conference calls between 2017 and 2021. Textual data collection was carried out on the companies' website, totaling a sample of 104 reports of eight banking institutions. Text analysis was based on sentiment analysis by supervised machine learning. This type of analysis consists of a computational method based on natural language processing, which captures the opinion of optimism or pessimism. The evidence raised indicates that banks do not always disclose conference calls and when they do, they generally present an optimistic. It is believed that the importance of the research resided in contributing to the literature related to textual sentiment because, despite its importance, there is a scarcity of works that address the textual sentiment of conference calls in emerging countries, such as Brazil.

**Keywords:** Sentiment Analysis. Conference Calls. Banks.



FRANKLIN SOSTENES SOARES ALCANTARA - franklinsostenes@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO - jepf@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1497

**Título:** DEFESA INVESTIGATIVA: A POSSIBILIDADE DE SE DEFENDER COM CONTRAPROVAS

**Resumo:** O Plano de Trabalho ora relatado, visando ao estudo do cabimento da investigação defensiva no ordenamento jurídico brasileiro, empreende inicialmente uma análise acerca do papel do processo penal no Estado Democrático de Direito a partir da visão da instrumentalidade constitucional do processo. Mecanismo de efetivação de princípios constitucionais, o Direito Processual Penal não pode ser considerado como um simples meio à concretização das normas penais, uma vez que o processo necessário à imputação de uma pena não é qualquer forma de processo, mas o processo penal que atende à finalidade constitucional de salvaguarda dos direitos fundamentais: o devido processo legal, ou o devido processo justo. Com efeito, a paridade de armas assume a centralidade das discussões acerca da persecução penal enquanto instrumento primordial de efetivação de direitos fundamentais e garantia das liberdades individuais. Ameaçado em uma conjuntura de natural desigualdade entre as partes e diante de um cenário em que a instrumentalidade constitucional do processo é deixada de lado em favor de sua utilização como meio de combate à criminalidade sobretudo nos megaprocessos criminais, verifica-se que a atuação da investigação defensiva, enquanto potencializadora dos instrumentos de defesa dos réus e vítimas pode mitigar o cenário de disparidade observado, mas é insuficiente para proporcionar um cenário de igualdade no processo penal brasileiro.

**Palavras-chave:** Estado de Direito. Direito Constitucional. Investigação Defensiva.

**Title:** INVESTIGATIVE DEFENSE: THE POSSIBILITY OF DEFENDING WITH NEW EVIDENCES

**Abstract:** The Work Plan here reported, aiming to study the appropriateness of defensive investigation in the Brazilian legal system, initially undertakes an analysis of the role of the criminal process in the Democratic State of Law from the perspective of the constitutional instrumentality of the process. Mechanism for the enforcement of constitutional principles, the Criminal Procedure Law cannot be considered as a simple means to the implementation of criminal norms, since the process necessary for the imputation of a penalty is not any form of process, but the criminal process that attends to the constitutional purpose of safeguarding fundamental rights: the due process of law. Indeed, the equality of arms assumes the centrality of discussions about criminal prosecution as a primordial instrument for the realization of fundamental rights and guarantee of individual freedoms. Threatened in a context of natural inequality between the parties and in a scenario in which the constitutional instrumentality of the process is set aside in favor of its use as a means of "fighting crime" especially in criminal mega-processes, it appears that the performance defensive investigation, as it enhances the defense instruments of defendants and victims, can mitigate the observed disparity scenario, but it is insufficient to provide a scenario of equality in the Brazilian criminal process.

**Keywords:** Equality of arms. Constitutional Law .Investigative Defense.



**VINICIUS MORAIS DE SOUZA** - viniciusmoraissouza@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FILOSOFIA

**ARTHUR VIANA LOPES** - arthurvlopes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1499

**Título:** Conscienciosidade e virtudes intelectuais: A epistemologia das virtudes de Linda Zagzebski

**Resumo:** Durante décadas o debate central no campo da epistemologia contemporânea girou em torno de discussões entre teorias internalistas e externalistas, ao ponto em que análises epistemológicas do conceito de conhecimento estavam constantemente ligadas à noção de justificação de crenças e tentativas de soluções do Problema de Gettier. A tradição epistêmica clássica e sua ideia de conhecimento como crença verdadeira justificada acaba sendo simultaneamente atacada e preservada. Nunca foi raro, porém, que a epistemologia adotasse concepções mais estabelecidas, vindas do campo da filosofia moral, lhes adaptando para o campo epistêmico. Podemos notar isso em ideias como dever epistêmico, responsabilidade epistêmica, e virtudes intelectuais. Percebendo essa tendência, e notando algumas tentativas prévias de se criar teorias epistemológicas de virtude, Linda Zagzebski, em seu livro *Virtues of the Mind: An Inquiry Into the Nature of Virtue and the Ethical Foundations of Knowledge*, busca desenvolver uma teoria, que não somente analise virtudes intelectuais, mas que busca propor uma unificação entre essas e as virtudes morais, fundamentando a epistemologia em valores éticos, e sugerindo assim a superação do debate que predominava a epistemologia contemporânea. Sua teoria possui certas limitações, mas foi bem sucedida em lançar uma nova perspectiva à epistemologia.

Palavras-chave: Virtudes Intelectuais; Epistemologia; Ética; Zagzebski.

**Title:** LINDA ZAGZEBSKI'S EPISTEMOLOGY OF VIRTUE

**Abstract:** For decades the central debate in contemporary epistemology has focused on discussions between internalists and externalists theories, to the point that epistemic analysis of the concept of knowledge were constantly linked to the notion of justified beliefs and attempts of solving the Gettier Problem. The epistemological tradition and its idea of knowledge as justified true belief ends up being simultaneously criticized and preserved. However, it was never uncommon for more established conceptions to be adopted from moral philosophy and come into use within epistemology. This can be noted in ideas such as epistemic duty, epistemic responsibility and intellectual virtues. Noting this tendency and noticing previous attempts at creating epistemological theories of virtue, Linda Zagzebski, in her book *Virtues of the Mind: An Inquiry Into the Nature of Virtue and the Ethical Foundations of Knowledge*, tries to develop a theory that not only analyses intellectual virtues, but that also proposes an union between these virtues and moral virtues, basing an epistemology in ethical values and intending to overcome the debate that dominated contemporary epistemology. Her theory has its limits but its sucessful in bringing up a new perspective into epistemology.

Keywords: Intellectual Virtues; Epistemology; Ethics; Zagzebski.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DANIELE DO NASCIMENTO LEANDRO - daniele.nascimento@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA - EDUCAÇÃO DO CAMPO

ANA PAULA ROMAO DE SOUZA FERREIRA - ana.romao@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:  
Ciências Humanas

Código: HS1500

**Título:** Estudo das Políticas Educacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais, da Documentação Científica do PPGE/UFPB (2009-2019) e desenvolvimento de materiais pedagógicos para a Educação Superior

**Resumo:** RESUMO: Este relatório tem o objetivo de apresentar as atividades que foram desenvolvidas no âmbito do projeto do PIBIC/PIVIC EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: análise das produções dissertativas no Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE/UFPB (2009-2019) e desenvolvimento de estratégias e materiais afro-pedagógicos. Esse projeto busca contribuir para a discussão e reelaboração sobre o processo de pesquisa e socialização do conhecimento voltada para a valorização da cultura africana e afro-brasileira. O referido Projeto abrange dois planos de trabalhos, e esse está direcionado para a realização de estudos que possam contribuir no ensino da Educação das Relações Étnico-raciais na Educação Superior. Durante o período de 2020, foi realizada a pesquisa no repositório do PPGE, em suas cinco linhas. O referido projeto teve por metodologia a pesquisa histórica documental e catalogou 333 documentos, encontrando 22 achados, entre dissertações e teses sobre a Educação das Relações Étnico-raciais, defendidas entre 2015-2019, no (PPGE/UFPB). Foram elaborados quadros sínteses para desenhar um campo de epistemologia afro-paraibana e estratégias de ensino, agrupando as concepções/conceitos recorrentes nas dissertações e teses sobre uma educação não discriminatória, além de inter-relacionar as categorias elencadas através de mapas, mental e conceitual. Concluímos que os dados sinalizam que os estudos na temática ainda são muito reduzidos e possibilitar uma melhor visibilidade no meio acadêmico se constitui como elemento essencial para o ensino superior, ou seja, é o desperta do interesse de novos estudos. Diante dessa situação, os discentes envolvidos podem ter uma visão do processo da construção de conhecimento científico, especialmente no campo da história, da linguagem e preceitos étnico-raciais, sobre as temáticas abordadas no estudo como um processo de transformação social.

**Palavras-chave:** Educação. Relações Étnico-raciais. Pesquisa. Educação Superior.

**Title:** STUDY OF EDUCATIONAL POLICIES FOR EDUCATION OF ETHNIC-RACIAL RELATIONS, SCIENTIFIC DOCUMENTATION OF PPGE/UFPB (2009-2019) AND DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL MATERIALS FOR HIGHER EDUCATION

**Abstract:** ABSTRACT: This report aims to present the activities that were developed under the PIBIC/PIVIC project EDUCATION OF ETHNIC-RACIAL RELATIONS: analysis of dissertation productions in the Graduate Program in Education - PPGE/UFPB (2009-2019) and development of strategies and materials afro-pedagogical. This project seeks to contribute to the discussion and re-elaboration of the process of research and socialization of knowledge aimed at valuing African and Afro-Brazilian culture. The Afro Project encompasses two work plans, and this one is aimed at carrying out studies that can contribute to the teaching of Ethnic-Racial Relations Education in Higher Education. During 2020, the research was carried out in the PPGE repository, in its five lines. The referred project had as methodology the documentary historical research and cataloged 333 documents, finding 22 findings, among dissertations and theses on the Education of Ethnic-Racial Relations, defended between 2015-2019, in the (PPGE/UFPB). Synthesis tables were elaborated to design a field of Afro-Paraiba epistemology and teaching strategies, grouping the concepts/concepts recurrent in dissertations and theses about a non-discriminatory education, in addition to interrelating the categories listed through mental and conceptual maps. We conclude that the data indicate that studies on the subject are still very limited and providing a better visibility in the academic environment constitutes an essential element for higher education, that is, it is the awakening of interest for new studies. Given this situation, the students involved can have a vision of the process of construction of scientific knowledge, especially in the field of history, language and ethnic-racial precepts, on the themes addressed in the study as a process of social transformation.

**Keywords:** Education. Ethnic-Racial Relations. Search. College education.



**STHEPHANY DE OLIVEIRA FRAZAO** - sthephanyoliiveira.f@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **DESIGN**

**LUCIENE LEHMKUHL** - lucilehmkuhl@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1503

**Título:** Análises iniciais de uso do Banco de dados com a produção têxtil na Companhia de Tecidos Rio Tinto.

**Resumo:** As análises iniciais de uso foram propostas para a etapa final de implementação do Acervo Digital Têxteis Fabris, que pode ser acessado através do link <http://texteisfabris.ccae.ufpb.br/>. Este relatório tem por objetivo apresentar todo o processo de construção das análises iniciais de uso, desenvolvido através da realização de um teste piloto e testes de clareza que monitoraram o percurso dos usuários no Acervo. O Acervo Digital contempla toda a implementação de arquivos coletados em sete anos de pesquisas desenvolvidas com o tema da Companhia de Tecidos Rio Tinto e da cidade fábrica de Rio Tinto, no âmbito do Grupo de Estudos em História do Design e suas conexões - GEHD. Durante a realização do projeto e do plano de trabalho, foram utilizados como referência os requisitos de projeto estabelecidos para a implementação do Acervo, validando a conclusão das análises.

Palavras-chave: Análises de uso. Testes de Clarezza. Acervo Digital Têxteis Fabris

**Title:** Early usage analyzes of the Database in textile production at Companhia de Tecidos Rio Tinto

**Abstract:** The initial usage analyzes were proposed for the final stage of implementation of the Têxteis Fabris Digital Collection, which can be accessed through the link <http://texteisfabris.ccae.ufpb.br/>. This report aims to present the entire process of building the initial usage analyses, developed through a pilot and clarity tests that monitored the users' journey through the Collection. The Digital Collection includes the entire implementation of files collected in seven years of research carried out on the theme of the Companhia de Tecidos Rio Tinto and the factory city of Rio Tinto, within the scope of the Study Group on the History of Design and its connections - GEHD. During the execution of the project and the work plan, the project requirements established for the implementation of the Collection were used as a reference, validating the conclusion of the analyses.

Keywords: User analytics. Clarity tests. Digital Collection Têxteis Fabris



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSÉ CLAYTON MURILO CAVALCANTI GOMES - cavalcanti-2011@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO - robertoefremfilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1506

**Título:** O STF e políticas de gênero e sexualidade: análise da ADPF 457

**Resumo:** O presente relatório final corresponde à conclusão das atividades de um dos quatro planos de trabalho relacionados ao projeto de pesquisa "Mal secreto": decisões do STF e políticas de gênero e sexualidade, aprovado junto ao Edital 01/2020/PROPESQ-UFPB, de seleção de projetos de iniciação científica 2020/2021. Este projeto de pesquisa objetivou investigar a existência de relações entre as decisões dos ministros do Supremo Tribunal Federal acerca de controvérsias públicas relativas a gênero e sexualidade e o fenômeno que se convencionou chamar de judicialização da política. Neste plano de trabalho especificamente, a pesquisa ocorreu através da análise de conteúdo de documentos, principalmente dos votos dos ministros do STF junto à Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 457, que visava a declarar a incompatibilidade da Lei 1.516, do Município de Nova Gama GO, com a Constituição Federal de 1988. A Lei em questão proibia a divulgação de materiais relacionados à ideologia de gênero nas escolas do Município. Para tal análise, foi utilizado um instrumento de pesquisa composto por quatro categorias de análise, aplicadas à leitura dos votos: a) minoria; b) representação; c) autolegitimação e d) gênero e sexualidade. Durante a análise dos votos, objetivou-se compreender a relação entre as decisões dos ministros do Supremo Tribunal Federal acerca de controvérsias públicas relativas a gênero e sexualidade e o fenômeno que se convencionou chamar de judicialização da política, bem como investigar a existência de estratégias de justificação e expansão do poder decisório dos ministros na experiência democrática.

**Palavras-chave:** Supremo Tribunal Federal. Ideologia de gênero. Gênero. Democracia.

**Title:** The STF and gender and sexuality policies: ADPF 457 analysis

**Abstract:** This final report corresponds to the conclusion of the activities of one of the four work plans related to the research project "Secret Evil": STF decisions and gender and sexuality policies, approved by the Public Edict 01/2020/PROPESQ-UFPB. This research project aimed to investigate the existence of relations among the decisions of the ministers of the Federal Supreme Court about public controversies related to gender and sexuality and the phenomenon that was conventionally called judicialization of politics. In this work plan specifically, the research took place through the analysis of the content of documents, mainly of the votes of the STF ministers with the Accusation of Non-Compliance with a Fundamental Precept 457 (ADPF 457), which aimed to declare the incompatibility of Law 1516, of the Municipality of Nova Gama GO, with the Federal Constitution of 1988. The Law in question prohibited the dissemination of materials related to gender ideology in schools in the Municipality. For this analysis, a research instrument composed of four categories of analysis was used, applied to the reading of votes: a) minorities; b) representation; c) self-legitimation and d) gender and sexuality. During the analysis of the votes, the objective was to understand the relationship between the decisions of the Supreme Courts ministers on public controversies related to gender and sexuality and the phenomenon that is conventionally called "judicialization of politics", as well as to investigate the existence of justification strategies and expansion of decision-making power of ministers in the democratic experience.

**Keywords:** Federal Supreme Court. Gender Ideology. Gender. Democracy.



**SUELLEN JULIANY NEVES SANTANA** - suellen\_19\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **DIREITO**

**GISCARD FARIAS AGRA** - gfagra@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1507

**Título:** As disputas femininas por direitos na Constituição: atuação, representatividade e conquistas da bancada do batom

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo explorar a construção da Constituição Federal de 1988 em seu momento de formação, analisando a Assembleia Nacional Constituinte de 1987-1988 e a atuação política nesse contexto. À vista disso, é proposta uma análise de grupos atuantes nesse processo, como a bancada feminina, ou pejorativamente denominada bancada do batom, que independentemente de ideologias, se apresentava de forma coerente nas votações concernentes à agenda feminina e propostas trazidas pela Carta das Mulheres. A partir desse contexto, foi possível identificar que a votação com mais abstenções dentre as presentes na agenda feminina tratava do aborto, pauta trazida inicialmente pela Igreja Católica, que fomentava a criminalização desta prática. Considerando as dinâmicas de poder existentes naquele cenário, relativização de direitos na época da ditadura e a conjuntura de redemocratização brasileira, foi utilizado o estudo bibliográfico relativo ao tema, bem como documentos e discursos registrados no período da Assembleia.

Palavras-chave: Constituinte. Bancada Feminina. Aborto.

**Title:** Women's disputes for rights in the Constitution: performance, representativeness and achievements of the lipstick bench

**Abstract:** This paper aims to explore the construction of the 1988 Federal Constitution in its formative moment, analyzing the National Constituent Assembly of 1987-1988 and political action in this environment. In this regard, an analysis of groups active in this process is proposed, such as the women's bench, or pejoratively called the "lipstick bench," which, regardless of ideologies, presented itself in a coherent manner in votes concerning the women's agenda and proposals brought by the Women's Letter. From this context, it was possible to identify that the vote with more abstentions among those present on the women's agenda dealt with abortion, an agenda initially brought by the Catholic Church, which promoted the criminalization of this practice. Considering the power dynamics in that scenario, the relativization of rights at the time of the military dictatorship and the conjuncture of Brazilian re-democratization, it was used the bibliographical study on the theme, as well as documents and speeches recorded in the period of the Assembly.

Keywords: Constituent. Women's Bench. Abortion.



JULIA MELO VICENTE DA SILVA - julia.melo@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO - mfilho@tce.pb.gov.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1508

**Título:** A Proveniência como Problema Jurídica

**Resumo:** O presente artigo objetiva disponibilizar uma análise acerca do instituto da proveniência das obras de arte no ordenamento jurídico brasileiro, explorando especialmente seu conceito, o qual é pouco debatido e até mesmo não conhecido por muitos no direito brasileiro. A proveniência enquanto uma das etapas do due diligence das obras de arte, constitui-se como uma ferramenta de proteção jurídica do mercado artístico brasileiro. A relação entre a proveniência das obras de arte e o registro dos bens culturais de natureza material também merecem lugar de destaque na presente discussão. Além disso, a criação e manutenção de bases de dados digitais sobre a proveniência das obras, a exemplo da enorme base de dados Getty Provenance Index.

Palavras-chave: Proveniência. Direito da Arte. Due Diligence. Registro.

**Title:** Provenance as a Legal Problem

**Abstract:** This article aims to provide an analysis of the institute of provenance of works of art in the Brazilian legal system, especially exploring its concept, which is little debated and even not known by many in Brazilian law. Provenance, as one of the stages of the due diligence of works of art, constitutes a tool for the legal protection of the Brazilian artistic market. The relationship between the provenance of works of art and the registration of cultural goods of a material nature also deserves a prominent place in this discussion. In addition, the creation and maintenance of digital databases on the provenance of works, such as the huge Getty Provenance Index database.

Keywords: Provenance. Art Law. Due Diligence. Registry.



GUSTAVO SOARES FELIX LIMA - gustavosfl@outlook.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES - hzmenezes@ccsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1509

**Título:** Difusão de normas em propriedade intelectual: internalização de regras em saúde, segurança alimentar e meio ambiente

**Resumo:** O relatório trata de como as normas internacionais em propriedade intelectual (PI) se refletem na internalização de regras que constituem os sistemas nacionais de estímulo à inovação, ao passo em que implicam em custos sociais e limitam o espaço de que dispõem os governos para implementar políticas de saúde pública. Mais precisamente, como as normas de proteção a dados de testes farmacêuticos previstas em tratados de livre comércio (TLCs) foram difundidas e internalizadas pelos países signatários. Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura em torno da PI e do acesso a medicamentos, mais questões específicas da proposta, como os direitos exclusivos sobre dados de testes clínicos e seus efeitos sociais. Em seguida, deu-se início à pesquisa empírica, a partir da seleção e análise de tratados internacionais com cláusulas TRIPS-plus. A seleção dos países signatários e aderentes e a análise de suas legislações nacionais, e uma análise específica sobre o regime brasileiro de proteção a dados de testes, a partir de relatórios emitidos por Estados Unidos (EUA) e União Europeia (UE). Por fim, constatou-se que os TLCs introduziram obrigações mais privatizantes para proteção aos dados de testes clínicos do que fora previsto pelo Acordo TRIPS, mas que os países ainda podem se aproveitar de ambiguidades e contradições nas normas sobrepostas para internalizar regras mais flexíveis. Embora o Brasil ainda não seja signatário de um TLC, a pressão para que o país se conforme ao modelo de exclusividade de dados já existe e uma futura reforma deve ser bem avaliada para evitar efeitos deletérios. Por favor, consultar documento anexo para maiores detalhamentos nos apêndices.

**Palavras-chave:** Propriedade intelectual. Difusão de políticas. Dados de testes.

**Title:** Intellectual property norms diffusion: internalization of rules in health, food security and the environment

**Abstract:** The report addresses how international norms in intellectual property (IP) are reflected in the internalization of rules that constitute national systems for stimulating innovation, while implying social costs and limiting the space available to governments to implement public health policies; more precisely, how the norms of protection for pharmaceutical test data provided by free trade agreements (FTAs) have been disseminated and internalized by signatory countries. Initially, a literature review was conducted around IP and access to medicines, plus specific issues of the proposal, such as exclusive rights over clinical trial data and their social effects. Then, the empirical research began, starting with the selection and analysis of international treaties with TRIPS-plus clauses; the selection of signatory and adherent countries and analysis of their national legislation; and a specific analysis of the Brazilian regime of protection for test data, based on reports issued by the United States (US) and the European Union (EU). Finally, it was found that FTAs introduced more privatizing obligations for the protection of clinical trial data than what was foreseen by the TRIPS Agreement, but that countries can still take advantage of ambiguities and contradictions in the overlapping standards to internalize more flexible rules. Although Brazil is not yet a signatory to an FTA, the pressure for the country to conform to the data exclusivity model already exists and should be well evaluated to avoid deleterious effects in a future reform.

**Keywords:** Intellectual property. Policy diffusion. Test Data.



**VITORIA LUANA DE LIMA SILVA** - luanalimafmx@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FILOSOFIA**

**ARTHUR VIANA LOPES** - arthurvlopes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1510

**Título:** A epistemologia dos vícios intelectuais

**Resumo:** Foi realizado uma equiparação entre a epistemologia das virtudes, e a epistemologia dos vícios para compreender qual o impacto desses âmbitos epistêmicos na aquisição ou obstáculo para conhecimento. Pensando nisso a pesquisa foi dividida em: natureza de virtudes, e aquisição de virtudes tendo por base Zagzebski (1996); e natureza de vícios, e diferentes tipos de vícios tendo por base Cassam (2019).

Palavras-chave: Zagzebski, Cassam, epistemologia dos vícios, epistemologia das virtude

**Title:** A IMPORTÂNCIA DAS VIRTUDES PARA AQUISIÇÃO DO CONHECIMENTO E A OBSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO POR PARTE DOS VÍCIOS: Uma análise de Zagzebski e Cassam

**Abstract:** A comparative analysis was made between virtue epistemology theory and vice epistemology theory to understand the impact of these epistemic elements in the acquisition or impediment of knowledge. Given that, this research was divided between two subjects: the nature of virtue, Zagzebski's (1996) ideas about virtue acquisition; the nature of vice and Cassam's (2019) descriptions of the different kinds of vice.

Keywords: Zagzebski, Cassam, epistemology of vices, epistemology of virtues



MARIANNA DE BRITO TRANIN DE MAGALHAES - bluetranin@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TURISMO

ILANA BARRETO KIYOTANI - ilana.kiyotani2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCTA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1514

**Título:** O Turismo de Base Comunitária e sua repercussão na produção do espaço litorâneo nos estados do Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte

**Resumo:** A partir de uma perspectiva geográfica, o turismo é um agente influente que atua na produção do espaço onde intercorre. O turismo convencional, muitas vezes conhecido como turismo de massa, aliado ao Estado e ao mercado, influencia diretamente sobre as dinâmicas dos municípios, especialmente os litorâneos, transformando os espaços e territórios, enaltecendo o valor de troca em detrimento do valor de uso. Por vezes este direcionamento causa prejuízos sociais e ambientais. Na contramão do turismo convencional, o turismo de base comunitária parte de uma perspectiva de proteção do espaço, defesa do território, valorização da cultura e no sentimento de pertencimento. Esta pesquisa pretendeu discutir como o Turismo de Base Comunitária repercute nos espaços e territórios litorâneos dos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte. O trabalho adotou uma pesquisa de abordagem qualitativa e de caráter exploratório e descritivo. Para tal, foram levantados, através de pesquisa bibliográfica, os TBCs existentes nestas localidades, para conhecer seu funcionamento e mapear sua ocupação territorial. As informações coletadas serviram de base para a construção de um quadro síntese, e a partir do quadro, um mapa interativo no qual é possível visualizar os pontos de TBCs encontrados através deste projeto, juntamente a algumas de suas características ao passar o cursor sobre o ponto, que foi feito por outra equipe do CILITUR. Concluímos que apesar das limitações da pesquisa bibliográfica e da impossibilidade da pesquisa in loco por conta da pandemia, nós consideramos o resultado desta pesquisa satisfatório, já que não só alcançamos seu objetivo final, como o estendemos, já que entregamos a pesquisa de quatro Estados. Por fim, entendemos que esta pesquisa não cessa por aqui, tendo em vista que é um trabalho que deve ser constantemente revisado e atualizado. Ademais, restam outros Estados cujo litoral ainda não foi mapeado para o TBC.

**Palavras-chave:** Turismo de base comunitária. Espaço. Território. Litoral. Nordeste.

**Title:** Community Based Tourism and its repercussion on the coastal space of Piauí, Ceará and Rio Grande do Norte - Brazilian Northeast.

**Abstract:** From a geographical perspective, tourism is an influential agent that acts in the production of the space where it operates. Conventional tourism, often known as mass tourism, combined with the State and the market, directly influences the dynamics of municipalities, especially coastal ones, transforming spaces and territories, praising exchange value over use value. Sometimes this direction causes social and environmental damage. Contrary to conventional tourism, community-based tourism starts from a perspective of protecting space, defending the territory, valuing culture and the sense of belonging. This research aimed to discuss how Community-Based Tourism affects coastal spaces and territories in the states of Maranhão, Piauí, Ceará and Rio Grande do Norte. The work adopted a research with a qualitative approach and an exploratory and descriptive character. To this end, the TBCs existing in these locations were surveyed, through bibliographical research, in order to know their functioning and map their territorial occupation. The information collected served as the basis for the construction of a summary table, and from the table, an interactive map in which it is possible to visualize the points of TBCs found through this project, along with some of their characteristics when passing the cursor over the point, which was done by another CILITUR team. We conclude that despite the limitations of bibliographic research and the impossibility of research in loco due to the pandemic, we consider the result of this research satisfactory, as we not only achieved its final objective, but also extended it, as we delivered the survey from four States. Finally, we understand that this research does not end here, considering that it is a work that must be constantly revised and updated. Furthermore, there are other States whose coastline has not yet been mapped for the TBC.

**Keywords:** Community Based Tourism. Space. Territory. Coast. Brazilian Northeast.



DARLUZI TROJAHN EHLE - darluziehle@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

**JAN EDSON RODRIGUES LEITE** - jan.edson@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1519

**Título:** Representações visuais de espaço: correlações linguístico-perceptuais na compreensão da espacialidade

**Resumo:** O seguinte trabalho se ocupa do estudo da relação entre percepção visual e representações linguísticas de espaço no Português Brasileiro (PB), através da análise dos Frames de Referência Espacial (FoR) que são definidos como estratégias que mesclam estruturas cognitivas e linguísticas para que um sujeito seja capaz de conceptualizar uma cena espacial (CARLSON-RADVANSKY, L.A. & IRWIN, D.E. (1993, 1994); HAYWARD W; TARR M (1995); MAJID, A., BOWERMAN, M., KITA, S., HAUN, DBM, & LEVINSON, SC, 2004). Nosso objetivo geral durante esta pesquisa foi desenvolver experimentos que fossem capazes de nos fornecer dados sobre como os sujeitos processam informações visuais e linguísticas durante uma tarefa de localização espacial. Sendo assim, a partir da manipulação de imagens no Paint 3D, construímos cenas que incorporam informações perceptuais como relações de contato e não contato, suporte e não suporte e oclusão e não oclusão, bem como relacionando informações de caráter linguístico, como é o caso do traço semântico de animacidade dos objetos na cena. Tais estímulos servirão, futuramente, para sustentar a hipótese de que estruturas da percepção visual espacial têm correlação com a representação linguística de espaço já que os Frames de Referência são estratégias fortemente ancoradas na linguagem.

Palavras-chave: percepção visual. linguagem espacial. cognição espacial.

**Title:** Visual Representation of Space: perceptual-linguistic correlations in comprehension of spatial scenes

**Abstract:** This paper explores the commonalities between linguistic and visual representations of space in Brazilian Portuguese (PB) through the Frame of Reference theory (CARLSON-RADVANSKY, L.A. & IRWIN, D.E. (1993, 1994); HAYWARD W; TARR M (1995); MAJID, A., BOWERMAN, M., KITA, S., HAUN, DBM, & LEVINSON, SC, 2004). Our objective was to create stimuli that were enough to demonstrate such relation between linguistic and visual representations of space. To do so, visual space relations such as contact, non contact, occlusion and non occlusion, support and non support were used. As a result of our work, we were able to create 196 stimuli that fit these conditions and can be used in future studies to demonstrate the possible correspondences between the two representation systems.

Keywords: visual perception. spatial language. spatial cognition.



REBECA KLYWIANN MULATINHO CARDONE - rebecaklywiann@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIBLIOTECONOMIA

GRACY KELLI MARTINS GONCALVES - gracykelli@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1524

**Título:** PROTAGONISMO SOCIAL DAS MULHERES NA CONSTITUIÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO ENSINO DE BIBLIOTECONOMIA NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

**Resumo:** A pesquisa versa sobre o protagonismo social das mulheres na constituição e consolidação do Ensino de Biblioteconomia na Região Nordeste do Brasil, no período de 1948 a 2020. Objetiva analisar o protagonismo social das mulheres no Ensino de Biblioteconomia na Região Nordeste do Brasil, especificamente pretendendo: a) Verificar a trajetória do ensino de Biblioteconomia por meio de documentos e relatos de docentes dos cursos ofertados nos estados do Nordeste do país; b) Relacionar as fases do desenvolvimento histórico dos cursos aos acontecimentos sociais e marcos institucionais de suas respectivas épocas; c) Reunir marcos históricos e culturais e os nomes das mulheres que protagonizaram a implantação e consolidação do Ensino de Biblioteconomia na Região Nordeste do Brasil em um guia cronológico. A natureza da pesquisa se configura como quanti-qualitativa, caracterizando-se como uma investigação de cunho bibliográfico com caráter documental. Identificou-se as instituições públicas de ensino superior localizadas na região Nordeste do Brasil que oferecem o curso de graduação em Biblioteconomia; o Estado e Município ao qual pertencem; a modalidade de oferta do curso; a data de autorização do curso; a data de início de funcionamento; a data de reconhecimento do curso; a situação atual; a/o atual coordenadora/o do curso; o contato da coordenação do curso; a página virtual do curso; a página institucional dos cursos; os Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos; as mulheres que compõem e compuseram o quadro de docentes desses cursos desde a sua fundação até a atualidade, bem como a formação acadêmica dessas professoras, sua atuação na instituição, o período de vínculo com a instituição e suas atuações profissionais, para além das universidades. A partir da análise e organização dos dados, dada a extensão e a natureza do projeto, a representação dos dados foi estruturada no formato de uma linha do tempo. [texto integral no pdf em anexo]

**Palavras-chave:** Protagonismo social. mulheres na ciência. gênero. Biblioteconomia.

**Title:** Women's Social Protagonism in the Constitution and Consolidation of Librarianship Teaching in the Northeast Region of Brazil

**Abstract:** The research deals with the social protagonism of women in the constitution and consolidation of the Teaching of Library Science in the Northeast Region of Brazil, from 1948 to 2020. It aims to analyze the social protagonism of women in the Teaching of Library Science in the Northeast Region of Brazil, specifically aiming to: a) To verify the trajectory of the teaching of Librarianship through documents and reports from professors of courses offered in the Northeastern states of the country; b) Relate the phases of the courses' historical development to the social events and institutional landmarks of their respective times; c) Gather historical and cultural landmarks and the names of the women who played a leading role in the implementation and consolidation of the Teaching of Librarianship in the Northeast Region of Brazil in a chronological guide. The nature of the research is configured as quanti-qualitative, characterizing itself as a bibliographic investigation with a documentary character. Public institutions of higher education located in the Northeast region of Brazil that offer the undergraduate course in Library Science were identified; the State and Municipality to which they belong; the mode of course offering; the course authorization date; the start-up date; the date of recognition of the course; the current situation; the current course coordinator; the course coordination contact; the course's virtual page; the institutional page of the courses; the Political Pedagogical Projects of the courses; the women who compose and make up the faculty of these courses since their foundation until today, as well as the academic training of these professors, their performance in the institution, the period of relationship with the institution and their professional activities, beyond the universities. From the analysis and organization of the data, given the extension and nature of the project, the representation of the [texto integral no pdf em anexo]

**Keywords:** social protagonism. women in science. genre. librarianship. Northeast.



RIAN ENEDINO PEREIRA CRUZ - rianenedino@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: PSICOLOGIA

TATIANA DE LUCENA TORRES - tatiana.torres@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1525

**Título:** Gênero profissional, coletivos de trabalho e rede de apoio psicossocial de trabalhadores da saúde no contexto da pandemia do covid-19

**Resumo:** Este estudo de revisão sistemática da literatura e metanálise qualitativa objetivou analisar artigos científicos internacionais, publicados na língua inglesa, entre março e outubro de 2020, acerca do tema saúde mental e segurança no trabalho entre trabalhadores da saúde no contexto da Covid-19. O método de revisão utilizou artigos científicos disponíveis na base de periódicos Google Scholar, que foram submetidos a análises científicas e análises textuais com auxílio do software Iramuteq. Os textos foram selecionados a partir dos seguintes temas: covid-19, saúde mental e segurança no trabalho para trabalhadores da saúde. E foram avaliados por três juízes técnicos que, com base em critérios de inclusão e exclusão, chegaram a 21 artigos. Os estudos acessados apresentaram o seguinte perfil: estudos empíricos e teóricos (revisão da literatura), com destaque para os estudos tipo survey e experimentais, com diversidade no que diz respeito às autorias, nacionalidades, instituições, com destaque para a área de saúde e subárea da medicina, além da ausência de estudos brasileiros e de pesquisadores da psicologia. A área da saúde e a subárea da medicina se destacaram na formação e vinculação institucional dos autores. A sessão de resultados dos artigos foi analisada, indicando: (a) necessidade de intervenções em saúde mental voltadas para os trabalhadores da saúde que atuam no enfrentamento à Covid-19, (b) aumento nos relatos de sofrimento e adoecimento mental desses trabalhadores, (c) além do acesso, é preciso considerar o uso e gestão do EPI e (d) alto número de infecções por Covid-19 entre os trabalhadores.

**Palavras-chave:** saúde, covid-19, trabalhadores, revisão, metanálise.

**Title:** Scientometric analysis, systematic review and qualitative meta-analysis on health workers and covid-19, in the international literature

**Abstract:** This systematic literature review and qualitative meta-analysis study aimed to characterize international scientific articles, published in English, between March and October 2020, on the topic of mental health and safety at work among health workers in the context of Covid-19. The review method used scientific articles available in the Google Scholar journal database, reported to scientometric and textual analysis with the aid of the Iramuteq software. The selected texts focus on the theme: covid-19, mental health and safety at work for health workers, and were obtained by three technical judges who, based on inclusion and exclusion criteria, reached 21 articles. The studies accessed dissipated the following profile: empirical and theoretical studies, with emphasis on survey and experimental studies, with diversity in terms of authorship, nationalities, institutions, with emphasis on the health area and the sub-area of medicine, in addition to the absence of Brazilian studies and psychology researchers. The area of health and a sub-area of medicine stood out in the formation and institutional affiliation of the authors. The results section of the articles was analyzed, indicating that: (a) need for intervention in mental health aimed at health workers who work in confronting Covid-19, (b) increase in reports of suffering and mental illness working people, (c) in addition to access, it is necessary to consider the use and management of PPE and (d) high number of Covid-19 infections among workers.

**Keywords:** health, COVID-19, workers, review, meta-analysis.



**ANA BEATRIZ DE MEDEIROS MOURA** - ana.beatriz@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ARQUITETURA E URBANISMO

**FELIPE TAVARES DA SILVA** - felipe.tavares@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1529

**Título:** Investigação da capacidade estrutural de estruturas arquitetônicas em sistemas de gridshell rígido

**Resumo:** O presente trabalho apresenta os resultados obtidos no plano de trabalho acerca da Investigação da capacidade estrutural de estruturas arquitetônicas em sistemas de gridshell rígido. O referido plano tem como principal objetivo investigar a capacidade de vãos dessas estruturas através da simulação estrutural. Para alcançar os resultados, a metodologia concentrou-se na criação de um código algorítmico paramétrico. Cuja abordagem foi baseada em diferentes métodos de form-finding digital, considerando o Método dos Elementos Finitos para modelagem de diferentes exemplares com parâmetros preestabelecidos. Diante dos testes, foi possível comparar as respostas dos pacotes algorítmicos e paramétricos do Grasshopper que realizam form-finding funicular: Karamba, Kangaroo e Flexhopper. O que proporcionou a compreensão acerca da aplicação destes métodos e dos resultados alcançados com a verificação estrutural, ressaltando a importância de pensar a forma em conjunto com a estrutura no processo projetual de estruturas complexas.

Palavras-chave: Gridshell; form-finding digital; verificação estrutural.

**Title:** Investigation of the structural capacity of architectural structures in rigid gridshell systems

**Abstract:** The present work presents the results obtained in the work plan concerning the Investigation of the structural capacity of architectural structures in rigid gridshell systems. The main objective of this plan is to investigate the span capacity of these structures through structural simulation. To achieve the results, the methodology focused on creating a parametric algorithmic code. Whose approach was based on different digital form-finding methods, considering the Finite Element Method for modeling different specimens with pre-established parameters. Given the tests, it was possible to compare the responses of the Grasshopper algorithmic and parametric packages that perform funicular form-finding: Karamba, Kangaroo and Flexhopper. What provided the understanding about the application of these methods and the results achieved with the structural verification, emphasizing the importance of thinking the form together with the structure in the design process of complex structures.

Keywords: Gridshell; digital form-finding; structural verification.



VICTOR ROCHA COSTA - victor.r.costa01@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

MARCELO WEICK POGLIESE - weick@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1531

**Título:** O problema da vinculação ideológico-partidária nas relações entre partidos políticos e organizações suprapartidárias.

**Resumo:** Os partidos políticos são atualmente objeto de descrédito por parcela da sociedade, que, em resposta, passaram a valer-se dos chamados movimentos suprapartidários como uma nova forma de representação política. Essas organizações, ao almejarem lançar candidaturas para concorrer no processo eleitoral, esbarraram no que dispõe a legislação eleitoral pátria sobre a necessidade de filiação partidária como condição de elegibilidade. A solução encontrada, então, foi a consecução de acordos formais junto aos partidos políticos, denominados de cartas-compromisso, que permitiam aos seus membros o cumprimento com o requisito de elegibilidade (filiação) e, ao mesmo tempo, a manifestação dos valores do movimento ao qual se vinculam. Ocorre, contudo, que dessa relação surgiu o problema da relativização da vinculação ideológico-partidária, como mácula ao princípio constitucional da autonomia partidária. Caso notório foi o protagonizado pela deputada Tabata Amaral, que na deliberação da Reforma da Previdência (EC. n.º 103) votou contra os direcionamentos do seu então partido, o PDT, e em favor do movimento suprapartidário que faz parte, o Acredito!. Nesse sentido, o presente trabalho dedicou-se a avaliar quais os papéis exercidos pelos partidos políticos e movimentos suprapartidários numa democracia representativa, avaliando como o problema da vinculação ideológico-partidário tem se desenhado na relação entre esses sujeitos. Para tanto, foram analisadas cartas-compromisso firmadas pelo movimento Acredito! com diversos partidos políticos e também o recente projeto do Novo Código de Direito Eleitoral que, dentre outras coisas, traz consigo disposições que proíbem a criação dos desses acordos como forma de relativizar a autonomia partidária. Verificou-se, ao fim, que embora surjam de um sentimento legítimo de revolta da população, os movimentos suprapartidários não podem desvirtuar a participação dos partidos políticos, sob pena de colapsar a democracia representativa.

**Palavras-chave:** Partidos políticos. Movimentos suprapartidários. Cartas-compromisso.

**Title:** The problem of ideological-party linkages in relations between political parties and supra-party organizations.

**Abstract:** Political parties are currently discredited by a portion of society, which, in response, started to endorse some supra-party political movements as a new form of political representation. These organizations, seeking to launch candidacies to run in the electoral process, ran into the provisions of the national electoral legislation on the need for party affiliation as a condition for eligibility. The solution found, then, was the achievement of formal agreements with political parties, called letters of commitment, which allowed its members to comply with the eligibility requirement (party affiliation) and, at the same time, manifest the values of the movement to which they are linked. It happens, however, that from this relationship arose the problem of the relativization of the ideological-party link, as a stain on the constitutional principle of party autonomy. A notorious case was the one carried out by Congresswoman Tabata Amaral, who in the deliberation on the Brazilian Social Security Reform (EC. No. 103) voted against the instructions of her party, PDT, and in favor of her supra-party movements directions (Movimento Acredito!). In this sense, the present work was dedicated to evaluating the roles played by political parties and supra-party movements in a representative democracy, evaluating how the problem of ideological-party linkage has been designed in the relationship between these subjects. For this purpose, commitment letters signed by "Movimento Acredito!" with many political parties and also the recent draft of the New Code of Electoral Law which, among other things, brings with it provisions that prohibit the creation of these agreements as a way to relativize party autonomy. In the end, it was found that although they arise from a legitimate feeling of dissatisfaction among the population, supra-party movements cannot distort the participation of political parties, under penalty of collapsing representative democracy.

**Keywords:** Political parties. Supra-party movements. Commitment letters.



DANIELE ALVES GALVAO MAGALHAES - dagm@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: HISTÓRIA

PRISCILLA GONTIJO LEITE - priscillagontijo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1533

**Título:** A cidadania como aprendizagem na formação do homem na visão de Aristóteles

**Resumo:** Esse trabalho tem como finalidade analisar as relações existentes entre os conceitos de Cidadania e Paideia. Utilizando como base a obra "A Política" de Aristóteles, com ênfase nos os livros I, II e III, utilizando-se também da obra Ética a Nicomâco para fazer reflexões sobre o nosso próprio conceito de cidadania. No pensamento aristotélico, a pôlis assume um sentido didático, sendo apresentada como o espaço, na aretê, onde a prática plena do homem pode de fato, concretizar-se, e a cidadania presume condições fundamentais como, incluir-se na pôlis. O objeto de estudo vem da discussão do modelo de cCidadania esperado na pôlis, modelo esse que estava de conformidade com o padrão de educação ateniense. Esse artigo faz parte do plano de trabalho do PIBIC/PIVIC, "Educação, techné e democracia: possíveis relações em Aristóteles", orientado pela Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Priscilla Gontijo Leite.

**Palavras-chave:** Ética; Cidadania; Pólis; Educação.

**Title:** Citizenship as learning in the formation of man

**Abstract:** This work aims to analyze the relationships between the concepts of Citizenship and Paideia. Using as a basis the work "A Politics" by Aristotle, with emphasis on books I, II and III, also using the work "Ética a Nicomâco" to reflect on our own concept of citizenship. In Aristotelian thought, the polis takes on a didactic sense, being presented as the space, in the aretê, where the full practice of man can actually take place, and citizenship assumes fundamental conditions such as, it is included in the polis. The object of study comes from the discussion of the model of cCitizenship expected in the polis, a model that was in accordance with the standard of Athenian education. This article is part of the work plan of PIBIC/PIVIC, "Education, techné and democracy: possible relationships in Aristotle", supervised by Prof. Dr<sup>a</sup> Priscilla Gontijo Leite.

**Keywords:** Ethic; Citizenship; Polis; Education.



**LETÍCIA MATOS VIANA** - leticiamatosviana@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

**LUIS CARLOS DOS SANTOS LIMA SOBRINHO** - prof.luiscarlos@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1535

**Título:** Experiência de incorporação do direito e da jurisprudência convencional: potencialidades e desafios

**Resumo:** O presente relatório de pesquisa visa compreender como o Supremo Tribunal Federal (STF) tem realizado o controle de convencionalidade do ordenamento jurídico interno, apontando quais as potencialidades e desafios. Assim, defende-se a prioridade do controle interno, além do diálogo das fontes e a compreensão da hierarquia dos tratados de direitos humanos. Por fim, realizar-se-á comentários acerca das decisões da Suprema Corte.

Palavras-chave: Controle de convencionalidade. CIDH. Supremo Tribunal Federal.

**Title:** Experience of incorporation of law and conventional jurisprudence: potentials and challenges

**Abstract:** This research report aims to understand how the Federal Supreme Court (STF) has controlled the conventionality of the internal legal system, pointing out the potential and challenges. Thus, the priority of internal control is defended, in addition to the dialogue of sources and the understanding of the hierarchy of human rights treaties. Finally, comments will be made on the decisions of the Supreme Court.

Keywords: Conventionality Control. IACHR. Federal Supreme Court.



**ANGELO GABRIEL DE A BARBOSA AGNOLETI** - angelogabrielagnoleti@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

**MARCELO WEICK POGLIESE** - weick@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1537

**Título:** Anulação de eleições e perda de mandato por infringência à legislação eleitoral: um estudo comparado latino-americano.

**Resumo:** O presente trabalho tem o escopo de demonstrar que, não obstante os diferentes contextos sócio-políticos encontrados em perspectiva entre os regimes eleitorais brasileiro e argentino -- que em certa medida se aproximam -- , há uma convergência na lógica fundamental dos propósitos que regem os sistemas contra infrações e abusos que podem levar a desestabilização da democracia e da cidadania. A isonomia nos processos eleitorais é um dos principais bens jurídicos resguardados pelo direito eleitoral. Contudo, uma vez consagrado o resultado das urnas, é comum que persistam nos tribunais disputas concernentes à prática de abusos pelos candidatos, comprometedores da equação voto/representatividade. As principais questões a serem abordadas são: (1) Quais infrações são previstas pelos ordenamentos jurídicos como suficientes para que se anulem eleições? (2) O que se segue à tutela resarcitória eleitoral (novas eleições, convocação do segundo colocado, etc.)? (3) Com qual frequência é decretada a perda de mandato por infringência à lei eleitoral nos países analisados? (4) Como os órgãos com jurisdição eleitoral têm interpretado essas normas sancionatórias, diante da complexificação dos ilícitos e dos litígios eleitorais? (5) Em matéria de perda de mandato, a atuação dos tribunais brasileiros segue um padrão - quantitativo e qualitativo - similar ao dos demais países analisados? Para tanto, utiliza-se, majoritariamente, das pesquisas bibliográfica e documental, com análise de textos legais, doutrinários e jurisprudenciais brasileiros e argentinos, bem como aplica-se a coleta de dados direta, por meio da elaboração de questionário virtual. Com isso, os resultados apontam interessante convergência entre o tratamento argentino e o brasileiro em relação à anulação de eleições e perda de mandato por infringência à legislação eleitoral.

**Palavras-chave:** Brasil, México, Argentina, Chile, Extinção de mandato eletivo.

**Title:** Annulment of elections and loss of office for violation of electoral legislation: a comparative Latin American study.

**Abstract:** The present work has the scope to demonstrate that, despite the different socio-political contexts found in perspective between the Brazilian and Argentine electoral regimes -- which to some extent are approaching -- , there is a convergence in the fundamental logic of the purposes governing the systems against infractions and abuses that can lead to the destabilisation of democracy and citizenship. Isonomy in electoral processes is one of the main legal assets safeguarded by electoral law. However, once the result of the ballot box is enshrined, it is common for disputes to persist in the courts concerning the practice of abuses by candidates, compromising the voting/representativeness equation. The main issues to be addressed are: (1) What violations are foreseen by legal systems as sufficient to annul elections? (2) What happens after the electoral redress (new elections, call of the second-place candidate, etc.)? (3) How often is the loss of office caused by infringement of the electoral law in the countries analyzed? (4) How have the bodies with electoral jurisdiction interpreted these sanctioning norms, given the complexity of the illicit and electoral disputes? (5) Regarding the loss of office, does the performance of the Brazilian courts follow a pattern - quantitative and qualitative - similar to that of the other countries analyzed? For this, it is mainly used of bibliographic and documentary research, with analysis of legal texts, doctrinal and jurisprudential Brazilian and Argentinean, as well as it applies the collection of direct data, through the elaboration of virtual questionnaire. With this, the results point to interesting convergence between the Argentine and Brazilian treatment in relation to the annulment of elections and loss of mandate for infringement of electoral legislation.

**Keywords:** Brazil, Mexico, Argentina, Chile, Annulment of elections.



**FELIPE ARAUJO DE MELO** - felipe\_melo94@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**MARISIA OLIVEIRA DA SILVA** - marisia.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1539

**Título:** Identificando Fatores Relacionados ao Bem ou Mal-estar Físico e Psíquico de Jovens Homossexuais Nordestinos na Cidade de São Paulo.

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo identificar os sentidos percebidos por jovens homossexuais nordestinos acerca das suas experiências de inserção na cidade de São Paulo. Esse trabalho se justifica pela relevância de abordar um recorte temático pouco explorado pela comunidade científica e de pouca literatura a ser pesquisado. Além, de dialogar com o atual contexto político que envolve uma crescente onda de conservadorismo no país e por evidenciar a importância de ser narrativas construídas por quem experiencia. O estudo considera problemáticas e questionamentos reais e contribui para uma maior compreensão acerca da pluralidade humana.

Palavras-chave: migração.espaçopublico.lgbtquia+.nordeste

**Title:** Identifying Factors Related to the Physical and Psychic Well or Discomfort of Young Northeastern Homesexuals in the City of São Paulo.

**Abstract:** This research aims to identify the meanings perceived by young homosexuals from the Northeast about their experiences of insertion in the city of São Paulo. This work is justified by the relevance of approaching a theme that is little explored by the scientific community and has little literature to be researched. In addition, to dialogue with the current political context that involves a growing wave of conservatism in the country and to highlight the importance of being narratives constructed by those who experience it. The study considers real problems and questions and contributes to a greater understanding of human plurality.

Keywords: migration.public space.lgbtquia+.northeast



DANTON LUIS PEREIRA FRANCISCO - danton.francisco@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO - chicopegado@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1543

**Título:** ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS (6º ao 9º anos) APROVADOS PELO PNLD 2020 SOBRE A ABORDAGEM CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente)

**Resumo:** O Ensino de Ciências precisa ser comprometido e problematizador, gerando maior significado sobre aquilo trabalhado com o educando, e o enfoque sobre a abordagem CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) pode ser o caminho norteador para que haja essa mudança. O desenvolvimento de práticas no ensino de Ciências na educação básica, numa perspectiva da abordagem CTSA possui grande relevância, entretanto, temáticas que vislumbram a formação de seres críticos e emancipados progredem, na maioria das vezes, a passos lentos. Assim, nota-se a necessidade de investimentos, nesse caso, no âmbito do ensino fundamental, que possibilite a formação efetiva dos educandos, a fim de ensejar a construção de sujeitos reflexivos e questionadores de sua realidade. Neste sentido, esse projeto tem como objetivo geral avaliar de forma crítico-reflexiva os Livros Didáticos (LD) de Ciências (6º ao 9º anos) aprovados pelo PNLD 2020, referente ao conteúdo CTSA. A metodologia possui uma Abordagem qualitativa, utilizando-se como pressupostos teórico-metodológicos a Pesquisa Bibliográfica e como técnica a Análise de Conteúdo do tipo Categorial. Após a análise dos Livros didáticos, percebeu-se: frequentes casos nos quais existe uma restrição da tecnologia aos princípios das ciências; no âmbito social, as discussões sobre as interfaces da ciência e a saúde pública forma mais recorrentes; e na relação entre ciência e meio ambiente, notou-se maior frequência no que diz respeito aos impactos ambientais.

Palavras-chave: Abordagem CTSA. Livro Didático de Ciências. Análise de conteúdo

**Title:** CTSA APPROACH (Science, Technology, Society and Environment) IN SCIENCE SCHOOL BOOKS (6th to 9th years) APPROVED BY PNLD 2020

**Abstract:** Science Teaching needs to be committed and problematizing, generating greater meaning about what is worked with the student, and the focus on the ESTS (Environment, Science, Technology and Society) approach can be the guiding path for this change to take place. The development of practices in science teaching in basic education, from the perspective of the ESTS approach, has great relevance, however, themes that envision the formation of critical and emancipated beings progress, in most cases, at slow steps. Thus, there is a need for investments, in this case, in the context of elementary education, which enables the effective training of students, in order to give rise to the construction of reflective subjects who question their reality. In this sense, this project's general objective is to critically and reflectively evaluate the Science Textbooks (6th to 9th grades) approved by PNLD 2020, referring to the ESTS content. The methodology has a qualitative approach, using as theoretical-methodological assumptions Bibliographic Research and as a technique the Categorical Content Analysis. After analyzing the textbooks, it was noticed: frequent cases in which there is a restriction of technology to the principles of science; in the social sphere, discussions about the interfaces of science and public health are more recurrent; and in the relationship between science and the environment, there was a greater frequency with regard to environmental impacts.

Keywords: ESTS; Science Textbook; Content Analysis.



MARIA HELOISA DA SILVA MARINHO - marinholoisapt@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

VALERIA MACHADO RUFINO - valeria\_rufino@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1545

**Título:** Evidências das expressões de gênero no trabalho da mulher docente da UFPB

**Resumo:** O conceito de gênero deve ser pensado sob a perspectiva de papéis sociais impostos aos corpossexuados, ligado aos jogos de poder que permeiam a sociedade. O trabalho também é atravessado por questões de gênero. Assim, é vista como atividade natural da mulher o trabalho reprodutivo e ao homem é conferido o trabalho produtivo. No contexto do trabalho docente na Universidade Federal da Paraíba, pode-se observar evidências das expressões de gênero. Para investigar as implicações das relações sociais de gênero no trabalho das mulheres docentes da UFPB foi realizada uma pesquisa qualitativa de delineamento não experimental constando como instrumentos um questionário socioinstitucional e entrevista semi-estruturada. Para categorizar e discutir as falas das entrevistadas, foi realizado um levantamento da literatura sobre a temática. Foram encontradas duas categorias iniciais: trabalho presencial e organização do trabalho; uma categoria intermediária: o prescritivo do trabalho presencial; e uma categoria final: divergências entre o prescritivo e o real do trabalho pré-pandêmico. Evidenciou-se uma discrepância entre o exercício do trabalho docente entre homens e mulheres, realçando a existência da presença de diversos atravessamentos que dizem respeito aos processos de disciplinarização de corpos que utilizam-se do gênero como forma de colocarem-se quanto a imperativo. Existe necessidade de novas pesquisas que tragam uma compreensão mais ampliada sobre o tema e que aponte as implicações nas desigualdades existentes.

**Palavras-chave:** Gênero. Docência. Universidade Federal.

**Title:** Gender and work: Implications of the teaching feminization process, a study at Federal University of Paraíba.

**Abstract:** The concept of gender should be thought from the perspective of social roles imposed on sexed bodies, linked to the games of power that permeate society. Gender issues also cross the work. Therefore, reproductive work is seen as a natural activity of the woman and the man is given productive work. In the context of the teaching work at the Federal University of Paraíba, we can observe evidence of gender expressions. To investigate the implications of gender social relations in the work of women teachers of UFPB, a qualitative research of non-experimental design was carried out, including as instruments a socio-institutional questionnaire and semi-structured interview. To categorize and discuss the statements of the interviewees, a survey of the literature on the topic was executed. Two initial categories were found: face-to-face work and organization of the work; an intermediate category: the prescribed of face-to-face work; and a final category: divergences between the prescribed and the real of pre-pandemic work. A discrepancy was found between the exercise of teaching work between men and women, highlighting the existence of the presence of several crossings that concern the processes of disciplinarization of bodies that use gender as a way of placing themselves as an imperative. There is a need for new research that brings a broader understanding of the topic and that points to the implications on existing inequalities.

**Keywords:** Gender. Teaching. Federal university.



RADMILA RAYSHA SANTANA DE OLIVEIRA - radmilarayshax@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: PSICOLOGIA

VALERIA MACHADO RUFINO - valeria\_rufino@cchla.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1551

**Título:** A mulher docente em Universidades Federais: indicadores e implicações do processo de feminização

**Resumo:** As transfigurações laborais na sociedade, em razão das transformações tecnológicas e científicas, atrelado às mudanças trazidas em função do surgimento da pandemia da COVID-19 trouxe à luz variáveis na relação entre trabalho e gênero. Em diversas sociedades a posição feminina no mundo do trabalho é marcadamente cerceada por desigualdades. Mesmo no âmbito das universidades públicas federais há a interferência de relações sociais de gênero, tendo em vista a relevância social desses espaços, implicando em uma diferenciação entre as formas de organização e desenvolvimento das atividades de trabalho entre homens e mulheres. Perante isto, as relações de poder envoltas na narrativa de gênero também permeiam e são reproduzidas nas universidades, de maneira que a pergunta que fazemos é: Qual a relação entre gênero e o trabalho da mulher docente na Universidade Federal?. Em função disto, a presente pesquisa busca introduzir uma discussão sobre as relações de gênero e o trabalho da mulher docente de Universidades Federais a partir de uma pesquisa empírica utilizando uma metodologia qualitativa para investigar as relações entre trabalho e gênero no trabalho da mulher docente da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), buscando discutir quais são as significâncias e simbologias que perpassam o exercício desta profissão; e como há repercussões destas no processo de naturalização da imposição da divisão sexual do trabalho. Para isto, foram realizadas entrevistas com mulheres docentes da UFPB, buscando analisar o conteúdo dos relatos trazidos à tona pelas profissionais respaldando o debate nos materiais que constam na literatura, com o objetivo de compreender como ocorre o processo de feminização do trabalho docente. A partir dos relatos houve primordialmente uma confirmação da literatura existente, mas também se evidenciaram novos elementos, explicitando a necessidade de que sejam realizadas novas pesquisas na área de gênero e trabalho, visando destrinchá-los e compreendê-los.

**Palavras-chave:** Gênero. Docência. Universidade Federal. Trabalho na pandemia.

**Title:** The woman professor at Federal University: indicators and implications of the feminization process

**Abstract:** Labor transfigurations in society due to technological and scientific transformations, associated with the changes brought about by the emergence of the COVID-19 pandemic, bring to light variables to the relationship between work and gender. In several societies, the position of women in the world of work is markedly restricted by inequalities. Even within the scope of federal public universities, there is the interference of social gender relations, given your social relevance, implying a differentiation between the forms of organization and development of work activities between men and women. That said, the power relations wrapped in the gender narrative also permeate and are reproduced in the university, so that the question we ask: What is the relationship between gender and the work of women professors in the Federal University?. Thus, the present study seeks to introduce a discussion of gender relations and teaching women's work of Federal Universities from an empirical research using a qualitative methodology to investigate the relationship between work and gender in the work of the university teaching woman in a Federal University of Paraiba (UFPB), seeking discuss the significance and symbolologies that permeate the exercise of this profession; and how these repercussions exist in the process of naturalization of the imposition of the sexual division of labor. For this, interviews were conducted with female professors at UFPB, seeking to analyze the content of the reports brought to light by the professionals, supporting the debate in the materials contained in the literature, in order to understand how the process of feminization of the teaching work takes place. From the reports, there was primarily a confirmation of the existing literature, but new elements were also evidenced, making explicit the need for further research in the area of gender and work, aiming to break them down and understand them.

**Keywords:** Gender. Teaching. Federal university. Work at pandemic.



ANGELA CAROLINNE ALVES LEAL BORGES - angelacalb@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

JOSE GUILHERME FERRAZ DA COSTA - jgferraz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

Código: HS1555

**Título:** ANÁLISE DA JURISPRUDÊNCIA DO COMITÊ DE MONITORAMENTO DO PIDESC - PLANO II

**Resumo:** O presente estudo buscou catalogar e analisar o processo de aplicação dos direitos previstos no Pacto Internacional de Direitos Econômicos e Sociais e Culturais, PIDESC, bem como da jurisprudência do seu comitê de monitoramento na justiça brasileiro, apresentando os mecanismos de proteção dos direitos da DESC utilizados e procurando identificar os obstáculos fundamentais à efetiva realização desses direitos no contexto brasileiro. Os objetos de estudo da pesquisa foram essencialmente os julgamentos das cortes superiores, o Supremo Tribunal Federal e o Superior Tribunal Federal que tratavam da implementação dos DESC, obtidos por meio de uma pesquisa documental. Diante da vastidão do assunto, foi feita uma delimitação temática, restringindo-se apenas aos direitos sociais referentes à saúde, moradia e educação. O propósito da investigação realizada foi sistematizar as decisões dos tribunais brasileiros relacionadas à violação de direitos econômicos, sociais e culturais para traçar um perfil do comportamento do poder judiciário nesses casos para entender como a justiça brasileira tem se portado e extrair os principais argumentos utilizados para a sua adoção nas referidas ações para saber quais os fatores determinantes para a admissibilidade ou inadmissibilidade dos DESC. Em um momento posterior, a pesquisa documental foi vinculada ao material bibliográfico existente, para que houvesse a verificação da literatura sobre o tema. Este relatório enfatiza, portanto, o problema a partir do prisma da cultura do poder judiciário brasileiro na utilização e interpretação do referido tratado e das recomendações do seu respectivo comitê, por entender que é de responsabilidade do judiciário brasileiro adotar meios para que haja a progressiva promoção e plena concretização do exercício desses direitos.

**Palavras-chave:** DIREITOS ECONÔMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS, PIDESC, COMITÊ DESC.

**Title:** ANALYSIS OF THE JURISPRUDENCE OF THE ICESCR MONITORING COMMITTEE

**Abstract:** This study sought to catalog and analyze the process of application of the rights provided for in the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, PIDESC, as well as the jurisprudence of its monitoring committee in Brazilian justice, presenting the mechanisms for protecting the rights of DESC used and trying to identify the fundamental obstacles to the effective realization of these rights in the Brazilian context. The objects of study of the research were essentially the main judgments of the superior courts, the Federal Supreme Court and the Superior Federal Court that dealt with the implementation of the DESC, obtained through a documentary research. Given the vastness of the subject, a thematic delimitation was made, restricting itself only to social rights related to health, housing and education. The purpose of the investigation carried out was to systematize the decisions of Brazilian courts related to the violation of economic, social and cultural rights in order to draw a profile of the behavior of the judiciary in these cases to understand how Brazilian justice has behaved and extract the main arguments used for their adoption in said actions to know what are the determining factors for the admissibility or inadmissibility of the ESCR. At a later time, the documentary research was linked to the existing bibliographic material, so that the literature on the subject could be verified. This report, therefore, emphasizes the problem from the prism of the culture of the Brazilian judiciary in the use and interpretation of the aforementioned treaty and the recommendations of its respective committee, as it understands that it is the responsibility of the Brazilian judiciary to adopt means for progressive promotion and full realization of the exercise of these rights.

**Keywords:** ECONOMIC, SOCIAL, AND CULTURAL RIGHTS; ICESCR; COMMITTEE ESCR.



GRACE KELLY DE ALMEIDA LUIZ - gracelui9@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

ANNE KAROLINE CÂNDIDO ARAÚJO - annearauprof@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1557

**Título:** Perfil dos docentes para apoio ao planejamento pedagógico da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

**Resumo:** Introdução: Nesse trabalho foi abordado tudo em relação ao planejamento pedagógico dos Docentes na Escola Técnica de Saúde da UFPB, com o intuito de obter os resultados da pesquisa teve que ser adaptado para a uma nova realidade devido ao isolamento social. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa metodológica de abordagem quantitativa, explicativa, observacional, analítica, transversal, documental com análise de dados secundários e realização de entrevista. Foram realizadas oficinas, aplicação de questionários e as perguntas que deveriam ter acontecido de forma presencial, foram feitas de forma remota através de e-mails e aplicativos disponibilizados pelos smartphones. Ressalta-se no entanto, que algumas limitações ocorreram na conclusão de partes do projeto, justificada na falta muitas vezes de problemas de internet e atribuições da rotina de cada docente. A pesquisa foi realizada com os dados de amostras de docentes da comunidade acadêmica da ETS da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) nos anos de 2020 e 2021. Resultados: Os resultados abordados na pesquisa foi que existe um maior percentual de docentes do sexo feminino correspondente a 83,3% e apenas 16,7% do sexo masculino, e foi mostrado sobre as disciplinas que esses professores tem maior afinidade que são: Fundamentos em enfermagem, noções de pesquisa e menor afinidade: biologia celular, hematologia, entre outros.

**Palavras-chave:** Ensino-aprendizagem, docente, discente, educação

**Title:** PROFILE OF TEACHERS TO SUPPORT THE PEDAGOGICAL PLANNING OF THE TECHNICAL HEALTH SCHOOL OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF PARAÍBA.

**Abstract:** ABSTRACT: In this work, everything in relation to the pedagogical planning of the Teachers at the Technical School of Health at UFPB was addressed, everything will be commented on how the form of application to obtain the research results had to be changed to the reality we live in during social isolation. workshops, questionnaires and questions that should have taken place in person, had to be shaped remotely through emails and applications made available by smartphones. Internet access, somehow were witnessed several times this type of problem. Methodology: Methodological research was carried out with a quantitative, explanatory, observational, analytical, cross-sectional, documentary approach with secondary data analysis and an interview. The research was conducted with data from samples from the academic community of the Technical School of Health (ETS) of the Federal University of Paraíba (UFPB) in 2020 and 2021. Results: The results addressed in the research were that there is a higher percentage of teachers female, with 83.3% and only 16.7% male, and it was shown on the subjects that these teachers have greater and lesser affinity

**Keywords:** teaching-learning, teacher, student, education



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO JUNIOR BATISTA MACIEL DE OLIVEIRA - j.juniorwill@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO - robertoefremfilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1558

**Título:** O STF e políticas de gênero e sexualidade: análise da ADI 5543

**Resumo:** O presente relatório final corresponde à conclusão das atividades de um dos cinco planos de trabalho relacionados ao projeto de pesquisa "Mal Secreto": decisões do STF e políticas de gênero e sexualidade aprovado junto ao Edital PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, de seleção de projetos de iniciação científica 2020/2021. Este projeto de pesquisa objetivou investigar a existência de relações entre as decisões dos ministros do Supremo Tribunal Federal acerca de controvérsias públicas relativas a gênero e sexualidade e o fenômeno que se convencionou chamar de judicialização da política. Neste plano de trabalho especificamente, a pesquisa ocorreu através da análise de conteúdo de documentos, e principalmente dos votos dos ministros do STF junto à Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 5543, acerca do reconhecimento da constitucionalidade de dispositivos que determinavam que considerar-se-ão inaptos temporários para doação de sangue por um período de 12 (doze) meses os candidatos homens que tiveram relações sexuais com outros homens e/ou as parceiras sexuais destes. Para tal análise, foi utilizado um instrumento de pesquisa composto por quatro categorias de análise, aplicadas à leitura dos votos: a) outurmização/alteridade do outro; b) argumento médico científico; c) autolegitimação e d) minoria. Durante a análise dos votos, objetivou-se compreender o conceito de judicialização da política, as relações de gênero e sexualidade que atravessam a ação, além de compreender como os julgadores se valem de estratégias argumentativas para legitimar suas decisões dentro da Suprema Corte, negando ou afirmando direitos e seus reflexos na experiência democrática.

**Palavras-chave:** STF. doação de sangue. controvérsia. Aids.

**Title:** GENDER, SEXUALITY AND THE JUDICIALIZATION OF POLITICS: analysis of the ADI 5543

**Abstract:** This following final report corresponds to the conclusion of the activities of one of five work plans related to the research project "Mal Secreto": STF decisions and gender and sexuality policies approved with the Public Notice PIH12743-2020 - PROPESQ-UFPB, from the selection of scientific initiation projects of 2020/2021. This research project aimed to investigate the existence of relationships between the decisions of the Supreme Court judges on public controversies related to gender and sexuality and the phenomenon that is conventionally called political judicialization. In this specific work plan, the research took place through the analysis of the content of documents, and mainly the votes of the STF ministers with the Direct Unconstitutionality Action (ADI) 5543, regarding the recognition of the constitutionality of provisions that determined that male candidates who have had sex with other men and/or their sexual partners are temporarily unable to donate blood for a period of 12 (twelve) months. For this analysis, a research instrument was used, consisting of four categories of analysis, applied to the analysis of the votes: a) outsourcing/alterity of the other; b) scientific medical argument; c) self-legitimation and d) minority. During the analysis of the votes, the point was to understand the concept of "judicialization of politics", the gender and sexual relations that permeate the action, in addition to understanding how judges use argumentative strategies to legitimize their decisions within the Supreme Court, denying or affirming rights and their reflections on the democratic experience.

**Keywords:** STF. blood donation. controversy. Aids.



ANDREA KARLA DA COSTA BRANDAO - andreakarla@live.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARSILVIO GONCALVES PEREIRA - marsilvioeduc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1561

**Título:** Análise de práticas epistêmicas em relatórios produzidos em atividades de ensino por investigação sobre temas em educação em saúde

**Resumo:** As práticas epistêmicas são práticas sociais apropriadas pelos estudantes para produzir, comunicar e avaliar um determinado conhecimento, sendo úteis como sinalizadoras da alfabetização científica em atividades de Ensino em Ciências. Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise de práticas epistêmicas em produções acadêmicas de Educação em Ciências do estrato Qualis A1, publicadas entre 2018 e 2021, com fins de reconhecer as práticas recorrentes em propostas de atividades de Ensino por Investigação com foco temático na Educação em Saúde. Foi selecionado o periódico Journal of Biological Education, no qual foram selecionados 105 artigos e após filtragem foram analisados 9 artigos ao total. Através das análises dos resultados, foi verificado que há uma escassez de publicações que foquem em analisar as práticas epistêmicas em atividades investigativas sobre temas de Educação em Saúde. Foi possível concluir que há uma carência de produções interligando as questões-chave desta pesquisa: ensino por investigação, alfabetização científica, educação em saúde e ensino de ciências, apesar do potencial que se há em avaliar as interações e os diálogos que se estabelecem durante a proposição destas atividades como forma de compreender a apropriação do conhecimento pelos estudantes.

**Palavras-chave:** Práticas epistêmicas. Estado da arte. Educação em saúde.

**Title:** Analysis of epistemic practices in reports produced in teaching activities by investigation on themes in health education

**Abstract:** Epistemic practices are social practices appropriated by students to produce, communicate and evaluate certain knowledge, being useful as indicators of scientific literacy in Science Teaching activities. This work aimed to carry out an analysis of epistemic practices in academic productions of Science Education in the Qualis A1 stratum, published between 2018 and 2021, in order to recognize the recurrent practices in proposals for Inquiry-Based Learning activities with thematic focus on Health Education. The journal Journal of Biological Education was selected, in which 105 articles were selected and after filtering, 9 articles were analyzed in total. Through the analyzes it was verified that there is a scarcity of publications that focus on analyzing the epistemic practices in investigative activities on Health Education themes. It was concluded that there is a lack of production linking the keywords of this research: inquiry based learning, scientific literacy, health education and science education, despite the potential that exists to evaluate the interactions and dialogues that are established during the proposition of these activities as a way to understand the appropriation of knowledge by students.

**Keywords:** Epistemic practices. State of art. Health education.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CAMILA YASMIN DIAS DE LIMA FERNANDES** - camilayasmin91@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MARSILVIO GONCALVES PEREIRA** - marsilvioeduc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CE**

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1563

**Título:** Ensino por investigação e pesquisa na Educação em Saúde elaboração de sequências ou atividades de ensino

**Resumo:** O presente trabalho traz relatos de experiências vivenciadas em aulas no curso de graduação em Ciências Biológicas, pela Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa-PB. A pesquisa buscou investigar problemáticas envolvendo o ensino em educação em saúde, que é uma área muito grande dentro das ciências e que a sociedade necessita do máximo de conhecimento sobre essa temática, pensando no indivíduo e no coletivo. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica em periódicos nacionais e internacionais; também aulas que envolveram atividades de ensino relacionadas à temática de saúde e foram realizadas de forma remota, com a participação ativa dos alunos em que numa aula eles puderam participar de um jogo online, chamado Kahoot, e na outra eles apresentaram na plataforma Google meet os resultados de suas pesquisas que faziam parte de uma atividade requerida previamente e também essas atividades estavam de acordo com o plano de trabalho do projeto de pesquisa.

Palavras-chave: Alimentação saudável. Pesquisa em ciências e biologia. Gravidez na ado

**Title:** Teaching by investigation and research in health education- development of didactic sequences or teaching activities.

**Abstract:** The present work brings reports of experiences lived in classes in the undergraduate course in Biological Sciences, at the Federal University of Paraíba, in João Pessoa-PB. The research sought to investigate problems involving the teaching of health education, which is a very large area within the sciences and that society needs as much knowledge on this theme as possible, thinking about the individual and the collective. A bibliographic research was conducted in national and international journals; also classes involving teaching activities related to the health theme were held remotely, with the active participation of students in which in one class they could participate in an online game, called Kahoot, and in the other they presented on the Google meet platform the results of their research that were part of a previously required activity and also these activities were in accordance with the work plan of the research project.

Keywords: Healthy eating. Science and Biology research. Teenage pregnancy.



**LUANA LEOPOLDO SANTOS** - luanaleopoldoadm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ADMINISTRAÇÃO**

**GABRIELA TAVARES DOS SANTOS** - gabi\_campina@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1565

**Título:** Plano 1: Mapeamento das contribuições do feedback no processo de aprendizagem do administrador.

**Resumo:** Este artigo objetiva identificar as contribuições das concepções do feedback no processo de aprendizagem dos estudantes de administração. Com base na pesquisa qualitativa o estudo foi realizado a partir da trilha fenomenográfica considerando os debates de aprendizagem centrada no estudante, prática reflexiva e feedback como prática reflexiva. O processo de coleta envolveu a definição do roteiro com base na trilogia da fenomenografia e a aplicação de 20 entrevistas com estudantes. A partir da análise fenomenográfica dos relatos, foi possível identificar e explicar no espaço de resultados as três concepções do feedback que emergiram dos dados e apresentam contribuições tanto superficiais como profundas no processo de aprendizagem dos estudantes. A concepção de feedback sustentável se revelou a mais profunda e integradora das demais, uma vez que perpassa os outros níveis de concepções como em um contínuo de reflexão, ação e aprendizagem. Concluímos que a concepção de transformação tem um potencial na formação do administrador, na dicotomia teoria-prática já que se relaciona com a aplicação das experiências vividas no feedback. O estudo tem o potencial de incentivar a utilização desta no ambiente de aprendizagem de forma mais orientada e de possibilitar a difusão com novas concepções.

**Palavras-chave:** feedback; avaliação; estratégia de ensino.

**Title:** Contributions of feedback conceptions in the students' learning process administration.

**Abstract:** This article aims to identify the contributions of feedback concepts in the learning process of business students. Based on qualitative research, the study was carried out from the phenomenographic path considering the debates on student-centered learning, reflective practice and feedback as reflective practice. The collection process involved defining the script based on the phenomenography trilogy and applying 20 interviews with students. From the phenomenographic analysis of the reports, it was possible to identify and explain in the results space the three conceptions of feedback that emerged from the data and present both superficial and profound contributions to the students' learning process. The concept of sustainable feedback proved to be the most profound and integrative of the others, as it permeates other levels of conceptions as a continuum of reflection, action and learning. We conclude that the concept of transformation has a potential in the formation of the administrator, in the theory-practice dichotomy, since it is related to the application of the experiences lived in the feedback. The study has the potential to encourage its use in the learning environment in a more oriented way and to enable dissemination with new concepts.

**Keywords:** Feedback. Assessment. Teaching strategy.



JOSE EDSON HONORIO LIRA FILHO - edsonlr9@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ADMINISTRAÇÃO

GABRIELA TAVARES DOS SANTOS - gabi\_campina@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1566

**Título:** Plano 2: Análise das contribuições do feedback no processo de aprendizagem do administrador .

**Resumo:** Este artigo objetiva identificar as contribuições das concepções do feedback no processo de aprendizagem dos estudantes de administração. Com base na pesquisa qualitativa o estudo foi realizado a partir da trilha fenomenográfica considerando os debates de aprendizagem centrada no estudante, prática reflexiva e feedback como prática reflexiva. O processo de coleta envolveu a definição do roteiro com base na trilogia da fenomenografia e a aplicação de 20 entrevistas com estudantes. A partir da análise fenomenográfica dos relatos, foi possível identificar e explicar no espaço de resultados as três concepções do feedback que emergiram dos dados e apresentam contribuições tanto superficiais como profundas no processo de aprendizagem dos estudantes. A concepção de feedback sustentável se revelou a mais profunda e integradora das demais, uma vez que perpassa os outros níveis de concepções como em um contínuo de reflexão, ação e aprendizagem. Concluímos que a concepção de transformação tem um potencial na formação do administrador, na dicotomia teoria-prática já que se relaciona com a aplicação das experiências vividas no feedback. O estudo tem o potencial de incentivar a utilização desta no ambiente de aprendizagem de forma mais orientada e de possibilitar a difusão com novas concepções.

**Palavras-chave:** feedback; avaliação; estratégia de ensino.

**Title:** Contributions of feedback conceptions in the learning process of business students.

**Abstract:** This article aims to identify the contributions of feedback concepts in the learning process of business students. Based on qualitative research, the study was carried out from the phenomenographic path considering the debates on student-centered learning, reflective practice and feedback as reflective practice. The collection process involved defining the script based on the phenomenography trilogy and applying 20 interviews with students. From the phenomenographic analysis of the reports, it was possible to identify and explain in the results space the three conceptions of feedback that emerged from the data and present both superficial and profound contributions to the students' learning process. The concept of sustainable feedback proved to be the most profound and integrative of the others, as it permeates other levels of conceptions as a continuum of reflection, action and learning. We conclude that the concept of transformation has a potential in the formation of the administrator, in the theory-practice dichotomy, since it is related to the application of the experiences lived in the feedback. The study has the potential to encourage its use in the learning environment in a more oriented way and to enable dissemination with new concepts.

**Keywords:** Feedback. Assessment. Teaching strategy.



IAWENSABE NAREL SILVA MAGALHAES - iawensabenarel@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

MANUELLA CASTELO BRANCO PESSOA - manucastelobranco2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

**Código:** HS1570

**Título:** Entre possibilidades e impedimentos: pesquisa-intervenção com técnicos do SINE-PB

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo geral analisar as ações dos técnicos do Sistema Nacional de Emprego (SINE)- PB, da perspectiva da atividade, relacionada ao atendimento de jovens que estão buscando o auxílio da política de emprego. Um dos meios utilizados para acessar essa atividade real é a Instrução ao Sósia. A Instrução ao Sósia foi desenvolvida inicialmente pelo médico e psicólogo italiano Ivar Oddone, em 1970, e posteriormente trazida para a Clínica da Atividade. Participaram conosco dois funcionários do SINE/PB, de idades 30 e 48 anos, uma mulher e um homem. Partimos da questão geradora: Vamos supor que você vai precisar ser substituído por mim em um dia aqui no Sine-PB. Eu preciso que você me ensine a ser seu sósia, e que você me dê tantos elementos e instruções tão precisas de forma que eu te substitua e ninguém perceba. Com ela, alcançamos os nossos objetivos específicos: caracterizar os profissionais técnicos que atendem os jovens; identificar as ações prescritas como papel dos técnicos e o real da atividade; identificar o gênero profissional e o estilo impresso nas atividades; e identificar as possibilidades e entraves em relação a seu poder de agir.

**Palavras-chave:** Política de Emprego, Instrução ao Sósia, possibilidades e entraves

**Title:** Between possibilities and obstacles: research-intervention with SINE-PB technicians

**Abstract:** The main object of this study is the analysis of Sistema Nacional de Empregos (Sine/PB) employee's actions, throughout activities perspective, relating it to serving young people who are seeking help from the employment policy. The technique used to access this real activity is The Lookalike Instruction. The Lookalike Instruction was initially developed by the Italian physician and psychologist Ivar Oddone, in 1970, and later brought to Activitys Clinic. Two SINE/PB employees, aged 30 and 48, a woman and a man, participated with us. We started with the generative question: Let's assume that you will need to be replaced by me in one day here at Sine-PB. I need you to teach me how to be your double, and that you give me so many elements and such precise instructions so that I can replace you and no one notices. With it, we achieve our specific objectives: to characterize the technical professionals who serve young people; identify the prescribed actions as the role of the technicians and the reality of the activity; identify the professional genre and the style printed in the activities; and identify the possibilities and obstacles in relation to its power to act.

**Keywords:** Employment Policy, Lookalike Instruction, possibilities and obstacles



THAYNARA DO NASCIMENTO CLEMENTINO - thaynara.clementino01@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOPEDAGOGIA (BACH)**

**SIGNE DAYSE CASTRO DE MELO E SILVA** - signedayse@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1575

**Título:** A Aprendizagem Significativa e as Metodologias Ativas como elementos para a melhoria dos processos de Autoeducação: uma análise da percepção da sociedade

**Resumo:** Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados da pesquisa intitulada A Aprendizagem Significativa e as Metodologias Ativas como elementos para a melhoria dos processos de autoeducação desenvolvida no âmbito do Programa de Iniciação Científica da UFPB. O objetivo foi compreender as dinâmicas entre o uso de Metodologias Ativas e suas interações com os conceitos e práticas na Aprendizagem Significativa em processos de autoeducação, nas perspectivas do discente e da sociedade civil. Agora, mais do que em qualquer outro momento da trajetória da civilização, justificou-se em virtude da imposição do isolamento social e do ensino remoto provocado pela Pandemia de COVID-19. Foi fundamentada, teórica e metodologicamente, em Ausubel (1969), Triviños (1987), Moreira (2001), Mattar (2017), Pablo (2019) e Bes et al. (2021). Quanto à sua natureza é uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa e com objetivos exploratórios amparados em levantamento bibliográfico e documental. Os achados encontrados sugerem uma preocupação maior do que a prevista em virtude da não participação docente no processo.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Significativa; Metodologias Ativas; Autoeducação.

**Title:** Meaningful Learning and Active Methodologies as elements for the improvement of self-education processes: an analysis of society's perception

**Abstract:** This report aims to present the results of the research entitled Meaningful Learning and Active Methodologies as elements for the improvement of self-education processes developed within the scope of the Scientific Initiation Program at UFPB. The objective was to understand the dynamics between the use of Active Methodologies and their interactions with concepts and practices in Meaningful Learning in self-education processes, from the perspectives of students and civil society. Now, more than at any other time in the trajectory of civilization, it is justified by the imposition of social isolation and remote teaching caused by the COVID-19 pandemic. It was theoretically and methodologically based on Ausubel (1969), Triviños (1987), Moreira (2001), Mattar (2017), Pablo (2019) and Bes et al. (2021). As for its nature, it is an applied research, with a qualitative approach and exploratory objectives supported by a bibliographic and documental survey. The findings found suggest a greater concern than expected due to the non-participation of professors in the process.

**Keywords:** Meaningful Learning; Active Methodologies; Self-education.



RIZIA KELLY RAMOS DE SALES - rizia-kelly12@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ADMINISTRAÇÃO

NELSIO RODRIGUES DE ABREU - nelsio@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCSA

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1579

**Título:** Análise dos fatores estruturais e socioculturais que facilitam ou inibem o consumo de pessoas com deficiências

**Resumo:** Muitas organizações não enxergam as PCD como consumidoras, o que impede estas de desempenharem esse papel comum a todos. Além disso, muitas das vivências desse público são marcadas pelo preconceito, desigualdade e exclusão. Posto isto, nota-se a relevância de desenvolver pesquisas científicas com esta temática. De natureza qualitativa, esta pesquisa buscou identificar, sob a ótica desses consumidores (PCD), os fatores pessoais e contextuais (estruturais e socioculturais) que facilitam ou não o consumo e acesso a produtos e serviços de pessoas com deficiência em ambientes de consumo. O estudo se deu nas capitais do nordeste Brasileiro, através de um questionário estruturado, analisou-se as condições de acessibilidade nos seis contextos de consumo varejista a seguir: mobilidade urbana, shoppings centers, feiras e mercados públicos, farmácias, lojas de departamento e ambientes de lazer (cinemas). Os resultados exibiram que a avaliação muda devido ao contexto de cada cidade e indivíduo, porém, notou-se diversas dificuldades comuns em todos os ambientes estudados.

Palavras-chave: Pessoa com deficiência. Acessibilidade. Consumo. Varejo.

**Title:** Analysis of structural and sociocultural factors that facilitate or inhibit the consumption of people with disabilities.

**Abstract:** Many organizations do not see PCDs as consumers, which prevents them from playing this common role at all. In addition, many of the experiences of this public are marked by prejudice, inequality and exclusion. That said, the relevance of developing scientific research with this theme is noted. Of a qualitative nature, this research sought to identify, from the perspective of these consumers (PCD), personal and contextual factors (structural and sociocultural) that facilitate or not the access to products and services of people with disabilities in consumer environments. The study took place in the capitals of northeastern Brazil, through a structured questionnaire, analyzed the accessibility conditions in the six contexts of retail consumption following: urban mobility, shopping malls, fairs and public markets, pharmacies, department stores and leisure environments (cinemas). The results showed that the evaluation changes due to the context of each city and individual, but, several common difficulties were noted in all the environments studied.

Keywords: disabled person, accessibility, consumption, retail.



PAULA MARIA NUNES DA SILVA - paulamariasilva.rj@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PEDAGOGIA

LEBIAM TAMAR GOMES SILVA - lebiam.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1580

Título: O que é inovação em educação, afinal?

**Resumo:** Esta pesquisa apresenta os resultados do mapeamento sobre inovação em educação no Brasil, realizado pelo Plano de Trabalho 1: O que é inovação em educação, afinal? Do projeto de pesquisa intitulado, Inovação em Educação no Brasil: estudos teóricos, dados estatísticos e instituições. O objetivo foi mapear obras nacionais sobre o conceito e as práticas de inovação em educação. O estudo, de caráter exploratório, natureza teórica e tipo bibliográfico, com abordagem quali-quantitativa, utilizou enfoque indutivo e analítico dos dados coletados. A pesquisa realizou um levantamento sobre o acervo de publicações científicas, considerando o intervalo temporal de 1970 a 2021. A busca deu-se a partir do sistema Pesquisa Integrada da UFPB e considerou no processo da busca os seguintes descritores: inovação em educação, inovação educacional, inovação educativa, práticas inovadoras e inovação. O estudo das obras selecionadas, na composição do referencial teórico, revelou a pluralidade de sentidos sobre o conceito de inovação em educação. Essas informações estão sistematizadas no formato de mapa conceitual que subsidiou a compreensão inicial do conceito pelos pesquisadores. Os resultados da pesquisa estão organizados no dashboard gerado no aplicativo Data Studio da Google. São 65 obras mapeadas entre as publicações sobre o conceito (17) e as práticas inovadoras (48), que através do painel dinâmico e interativo de dados, podem ser acessadas e consultadas. Dentre elas, apenas 04 publicações foram categorizadas como mais citadas, de acordo com a métrica disponível no Google Acadêmico. A maioria das publicações são estudos recentes (46) publicados entre 2015 a 2021 e as outras 15 publicações categorizadas como outros estudos. Quanto aos tipos de publicação, verificou-se a predominância de artigos científicos (38), livros (18) e livros eletrônicos (9). A visualização dinâmica pode proporcionar variadas leituras e subsidiar outros estudos sobre a inovação em educação no Brasil.

Palavras-chave: Educação. Inovação. Inovação educacional. Mapeamento sistemático.

**Title:** What is innovation in education, after all?

**Abstract:** This research presents the results of a mapping of innovation in Brazilian education carried out by Work Plan 1: What is innovation in education, after all? which is part of the research project entitled Innovation in Brazilian education: theoretical studies, statistical data, and institutions. The purpose was to map national works about the concept and practices of innovation in education. The study whose characteristics are exploratory, theoretical, and bibliographic with a quali-quantitative approach used an inductive and analytical approach to collect the data. The research carried out a survey on the collection of scientific publications, considering the period from 1970 to 2021. The search was based on the UFPB Integrated Research System and considered the following descriptors in the search process: innovation in education, educational innovation, educative innovation, innovative practices, and innovation. The study of the selected works, in the composition of the theoretical framework, revealed the plurality of meanings about the concept of innovation in education. This information is systematized in the form of a concept map that supported the researchers initial understanding of the concept. The search results are organized in the dashboard generated on Data Studio App by Google. There are 65 works mapped about publications both on the concept (17) and on innovative practices (48), which can be accessed and consulted through the dynamic and interactive data panel. Among them, only 04 publications were categorized as the most cited, according to the metric available on Google Scholar. Most publications are recent studies (46) published between 2015 to 2021 and the other 15 publications are categorized as other studies. As for the types of publication, there was a predominance of scientific articles (38), books (18), and eBooks (9). Dynamic visualization might provide distinct readings and support other studies on innovation in Brazilian education.

Keywords: Education. Innovation. Educational innovation. Systematic mapping.



KALYANDRA DO NASCIMENTO FERREIRA - kalyandra-sol@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

JOSE GUILHERME FERRAZ DA COSTA - jgferraz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:

Ciências Sociais Aplicadas

**Código:** HS1586

**Título:** ANÁLISE DA JURISPRUDÊNCIA DO COMITÊ DE MONITORAMENTO DO PIDESC - PLANO III

**Resumo:** A partir da criação da Organização das Nações Unidas houveram avanços significativos os Direitos e Garantias Fundamentais. O que fez com que o número de tratados, convenções e leis fossem criados para esse fim. Para fiscalizar a concretude desses mecanismos foram criadas as cortes internacionais: Africana, Interamericana e Europeia. Essa última é objeto dessa pesquisa. O direcionamento da pesquisa voltou-se à motivação da Corte ao deferir ou não os pedidos em cada caso e implicações disso. Foram analisados quatro casos, todos referentes à saúde: Lopes de Souza c. Portugal, Fernandes de Oliveira c. Portugal, Tysic c. Polônia e Glass c. o Reino Unido.

Palavras-chave: PIDESC, Corte Europeia, direito à saúde.

**Title:** POSSIBILITIES OF INTERVENTION BY INTERNATIONAL BODIES AIMING TO GUARANTEE ECONOMIC AND SOCIAL RIGHTS: ANALYSIS OF THE JURISPRUDENCE OF THE ICESCR MONITORING COMMITTEE

**Abstract:** Since the creation of the United Nations, there have been significant advances in Fundamental Rights and Guarantees. What caused a number of treaties, conventions and laws to be created for this purpose. To monitor the concreteness of these mechanisms, international courts were created: African, Inter-American and European. The latter is the object of this research. The direction of the research turned to the Court's motivation to grant or not the requests in each case and the implications of this. Four cases were analyzed, all referring to health: Lopes de Souza c. Portugal, Fernandes de Oliveira c. Portugal, Tysic c. Poland and Glass c. the United Kingdom.

Keywords: ICESCR, European Court, right to health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA ELIZABETH SILVA DE BRITO - elizabethbritopb@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - LÍNGUA PORTUGUESA**

AMANDA RAMALHO DE FREITAS BRITO - amandaliteratura@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1593

**Título:** DESEJO E MEMÓRIA NO CORPO CONFESSO DA POESIA: AS VOZES GUARDADAS DE ELISA

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo analisar as vozes no livro Vozes guardadas de Elisa Lucinda que traduzem a memória do desejo e da construção erótica do corpo-imagem, numa expressão de sensibilidade feminina. Os poemas exploram memórias misturadas aos desejos, na voz feminina negra, e abordam temáticas do erotismo, da saudade, dos amores e da resistência. Nesse sentido, esta pesquisa de caráter qualitativo-bibliográfica busca refletir sobre os traços de uma obra pós-moderna, centrada na relação entre poema e corpo, denotando as possibilidades de vozes sob uma crítica literária. Assim, os versos de uma poetisa negra nos alude três principais pontos: a memória, guardada e transmitida por essa voz da poesia, e o desejo, a voz feminina que ecoa, e o corpo, uma imagem-tempo para o desejo. Tomamos como referências BATAILLE (1987), SILVA (2020), PAZ (1984), JAGGAR E BORDO (1997), DELEUZE (2005) entre outros/as. Como resultados obtivemos as análises desses poemas à luz dos teóricos mencionados.

Palavras-chave: Desejo e memória. Poesia. Literatura brasileira. Poesia erótica.

**Title:** DESIRE AND MEMORY IN THE CONFESSED POETRY BODY:THE SAVED VOICES OF ELISA LUCINDA

**Abstract:** This work aims to analyze the voices in the book "Guarded Voices" by Elisa Lucinda that translate the memory of desire and the erotic construction of the body-image, an expression of feminine sensibility. The poems explore memories mixed with desires, in the black female voice, and address themes of eroticism, longing, love and resistance. In this sense, this qualitative-bibliographic research seeks to reflect on the traces of a postmodern work, centered on the relationship between poem and body, denoting the possibilities of voices under a literary criticism. Thus, the verses of a black poet allude to three main points: memory, guarded and transmitted by this voice of poetry, and desire, the female voice that echoes, and the body, an image-time for desire. We take as references BATAILLE (1987), SILVA (2020), PAZ (1984), JAGGAR E BORDO (1997), DELEUZE (2005) among others. As a result we obtained the analyses of these poems in the light of the theorists mentioned.

Keywords: Desire and memory. Poetry. Brazilian literature. Eroct poetry.



ISLA REBECA DE LIMA MONTEIRO - islapsic@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FILOSOFIA

WECIO PINHEIRO ARAUJO - wecio.araujo@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1594

Título: HEGEL E O TRABALHO COMO FORMADOR DA CONSCIÊNCIA

**Resumo:** A presente fase deste projeto, realizada no período de agosto de 2020 a agosto de 2021, teve como objetivo a investigação do papel do trabalho como formador da consciência no interior da filosofia de Hegel. Nesta direção, a pesquisa buscou analisar na Fenomenologia do Espírito mais especificamente na Seção da Consciência-de-si (capítulos IV, V e VI) a moldura ontológica na qual se enquadra o conjunto das figuras que constituem, a partir do trabalho, a formação (Bildung) da consciência em direção à universalidade do Espírito, e suas tensões que formam e deformam o sujeito enquanto substância viva da experiência (Erfahrung) em sociedade que constitui a vida ética. O ponto de partida da investigação está no conceito hegeliano de formação, compreendido a partir da categoria trabalho sob uma leitura ontológica. Neste sentido, o trabalho ocupa uma função não somente econômica no campo da produção material, mas também de formação (e deformação) da consciência enquanto sujeito social. De maneira mais específica, nesta fase, a investigação se debruçou sobre o conceito de trabalho enquanto atividade essencialmente humana que passa a definir uma ontologia do sujeito compreendido simultaneamente como indivíduo e sociedade, determinado pela autoprodução consciente e objetiva detentora de racionalidade imanente, que se constitui por meio de conteúdos e formas (sociais, políticos, culturais, etc). É por meio deste processo que o ser humano age na experiência da vida em sociedade, transformando o seu mundo e a si mesmo, de modo a produzir cultura, tanto no tocante aos conteúdos deste mundo por ele produzido, bem como no que tange as formas destes conteúdos serem vivenciados pela sua consciência na e pela própria experiência enquanto sujeito. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica como investigação filosófica a partir da leitura imanente da obra hegeliana e também de comentadores selecionados. O presente projeto segue com mais duas fases na modalidade PIBIC.

Palavras-chave: Hegel Trabalho Formação Consciência.

**Title:** ONTOLOGY AND POLITICS IN HEGEL: THE ROLE OF LABOR IN THE FORMATION OF CONSCIOUSNESS AND ETHICAL LIFE (PHASE 1)  
HEGEL AND THE ROLE OF LABOR AS A CONSCIOUSNESS FORMATION AND ETHICAL LIFE

**Abstract:** The present phase of this project, carried out from August 2020 to August 2021, aimed to investigate the role of labor as a shaper of consciousness within Hegel's philosophy. In this direction, the research sought to analyze in the Phenomenology of Spirit more specifically in the Section of Self-Consciousness (chapters IV, V and VI) the ontological framework in which the set of figures that constitute, from the labor, the education (Bildung) of consciousness towards the universality of the Spirit, and its tensions that form and deform the subject as a living substance of experience (Erfahrung) in a society that constitutes ethical life. The starting point of the investigation is in the Hegelian concept of training, understood from the category labor under an ontological reading. In this sense, labor has not only an economic function in the field of material production, but also the formation (and deformation) of consciousness as a social subject. More specifically, at this stage, the investigation focused on the concept of labor as an essentially human activity that defines an ontology of the subject understood simultaneously as individual and society, determined by the conscious and objective self-production that holds immanent rationality, which constitutes through contents and forms (social, political, cultural, etc). It is through this process that human beings act in the experience of life in society, transforming their world and themselves, in order to produce culture, both with regard to the contents of this world produced by it, as well as with regard to the forms these contents are experienced by their awareness in and by their own experience as a subject. The methodology used was the bibliographical research as a philosophical investigation from the immanent reading of the Hegelian labor and also of selected commentators. This project will continue with two more phases in the PIBIC modality.

Keywords: Hegel Labor Education Consciousness



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANA BEATRIZ SARAIVA LEITE** - beatrizleitesaraiva6@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **HISTÓRIA**

**PRISCILLA GONTIJO LEITE** - priscillagontijo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Humanas**

**Código:** HS1595

**Título:** As assembleias homéricas em perspectiva e reflexões sobre o início da política em Atenas

**Resumo:** O trabalho aqui presente é um recorte das pesquisas quem vem sendo realizadas há cerca de dois anos pela discente através do Programa de Iniciação Científica, o PIBIC. A pesquisa em questão consiste na análise das obras de Homero, a Ilíada e a Odisseia, debatendo os aspectos sociais e políticos dos poemas a partir do estudo de uma das principais instâncias políticas da antiguidade grega: as assembleias. O intuito das atividades desenvolvidas na pesquisa é refletir até onde há uma proximidade entre os elementos que compõem a organização política e social das epopeias homéricas com a constituição de uma estrutura políade, situada no período arcaico grego, a partir da inserção das assembleias nesses espaços. Ao mesmo tempo, em que se pondera os elementos que caracterizam a organização comunitária das epopeias homéricas enquanto uma sociedade cujo domínio aristocrático oîkos se sobressai.

Palavras-chave: polis; assembleia; Homero; Odisseia

**Title:** The Homeric Assemblies in Perspective and Reflections on the Beginning of Politics in Athens

**Abstract:** The text presented here is an excerpt of research that has been carried out for about two years by the student through the Scientific Initiation Program, PIBIC. The research in question consists in the analysis of the Homer books, Iliad and Odyssey, debating the social and political aspects of the poems based on the study of one of the main political instances of Greek antiquity: the assemblies. The purpose of the activities developed in the research is to reflect the extent to which there is a proximity between the elements that make up the political and social organization of the Homeric epics with the constitution of a polyad structure, located in the archaic Greek period, based on the insertion of assemblies in these spaces. At the same time, in which the elements that characterize the communitarian organization of Homeric epics are considered as a society whose aristocratic domain oîkos stands out.

Keywords: polis; assembly; Homer; Odyssey



**ALICE MARIA NOBREGA PIVA DE CARVALHO** - alicemariapiva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO**

**FELIPE TAVARES DA SILVA** - felipe.tavares@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1596

**Título:** Estruturas em Madeira e em Bambu estruturados em gridshells elásticos

**Resumo:** Gridshells elásticos são estruturas reticuladas cuja geometria e funcionamento mecânico são análogos aos de cascas, porém, sua montagem é realizada a partir da compressão de uma malha de elementos estruturais lineares. Apesar de ser um sistema construtivo econômico, leve, de rápida montagem e baixo custo, a complexidade dos métodos de form-finding para determinar a geometria estrutural gerada pela deformação elástica se configura como um obstáculo para aplicação desta em projetos arquitetônicos. A partir da investigação do Estado da Arte do projeto de gridshells elásticos, foram levantadas algumas questões construtivas diretamente relacionadas ao desempenho do sistema. Através da caracterização destas questões em um algoritmo para simulação do processo de montagem do sistema referido modelado no ambiente de programação visual Grasshopper com aplicação da biblioteca para simulação estrutural Karamba 3D , a presente pesquisa investiga algumas configurações de gridshells elásticos potencialmente viáveis. O material empregado, as dimensões do grid em seu estado de pré-compressão e a quantidade de camadas presentes no sistema são os parâmetros adotados, utilizando como critério de desempenho para avaliação dos modelos o intervalo de utilização mecânica ao qual estão submetidos. Como resultado, são obtidas algumas configurações de gridshells elásticos em madeira conífera de Classe C20, bambu Guadua e em fibra de carbono, e as condições de aplicações arquitetônicas destas são discutidas.

Palavras-chave: Gridshells elásticos. Simulação algorítmica de estruturas. Processo pa

**Title:** Wooden and Bamboo Structures applied in Elastic Gridshells

**Abstract:** Elastic gridshells are reticulated structures which geometry and mechanical operation are similar to those of shells, however, their assembly executed by the compression of a mesh composed of linear structural elements. Despite being an economical, light, quick to assemble and low-cost constructive system, the complexity of the form-finding methods to determine the structural geometry generated by elastic deformation is an obstacle for its application in architectural projects. From the investigation of the State of the Art of design of elastic gridshells, some constructive matters directly related to the performance of the system were noted. Through the characterization of these matters in an algorithm to simulate the assembly process of the referred system modeled in the Grasshopper visual programming environment with application of the Karamba 3D structural simulation library , this research investigates some potentially viable elastic gridshell configurations. The material used, the dimensions of the grid in its pre-compression state and the number of layers present in the system are the parameters adopted, using as performance criterion for evaluating the models the range of mechanical utilization to which they are submitted. As results, some configurations of elastic gridshells made of coniferous wood attributed to Class C20 of structural performance, Guadua bamboo species and carbon fiber were obtained, and the conditions of their architectural applications are discussed.

Keywords: Elastic gridshells. Algorithmic structural simulation. Parametric desi



MARIA IMACULADA DE ANDRADE MORAIS - [imaculadamiam@gmail.com](mailto:imaculadamiam@gmail.com)

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **SERVIÇO SOCIAL**

**WECIO PINHEIRO ARAUJO** - [wecio.araujo@academico.ufpb.br](mailto:wecio.araujo@academico.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Ciências Sociais Aplicadas**

**Código:** HS1601

**Título:** ESTADO, IDEOLOGIA E LUTA DE CLASSES: DA LEGALIZAÇÃO DA CLASSE TRABALHADORA AO SEU DESMONTE SOB A RACIONALIDADE NEOLIBERAL

**Resumo:** O objetivo nesta fase da pesquisa em tela, foi investigar a teoria marxiana da luta de classes, com ênfase para o conceito de classe social. Com isto, buscamos estabelecer as bases conceituais para realizar uma atualização da questão da luta de classes sob a inflexão ontológica do trabalhador como um estranhado de si mesmo na sociedade capitalista, com ênfase para o contexto da racionalidade neoliberal sob a dominação do capital fictício. Nesta direção, pensamos a luta de classes não somente em si, mas sobretudo para si, isto é, sob a perspectiva do trabalhador enquanto sujeito político determinado pela contradição estabelecida entre, de um lado, o conteúdo objetivo das relações sociais sob a dominação do capital fictício e como este adquire forma política no Estado, e de outro, os processos ideológicos de subjetivação enquanto formas deste sujeito vivenciar politicamente este conteúdo sob a racionalidade neoliberal. A relevância desse estudo está centrada na proposta de revisitá-lo criticamente a questão da luta de classes em Marx e assim, contribuir com o debate atinente à condição hodierna do trabalhador que com direitos e deveres, foi legalizado na empresa, no sindicato, no partido político e no Estado enquanto forma política da propriedade privada. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, realizada por meio de um estudo sincrônico das seguintes obras: Crítica da Filosofia do Direito de Hegel - Introdução; Manifesto do Partido Comunista; e o Capítulo 52 do Livro III do Capital, intitulado As classes. Também utilizamos comentadores marxistas (clássicos e contemporâneos), elencados a partir de pesquisa documental.

Palavras-chave: Luta de Classes. Classe Social. Ideologia. Neoliberalismo.

**Title:** STATE, IDEOLOGY AND CLASS STRUGGLE: FROM THE LEGALIZATION OF THE LABOR CLASS TO ITS DISASSEMBLY UNDER NEOLIBERAL RATIONALITY

**Abstract:** The objective at this stage of the research on screen was to investigate the Marxian theory of class struggle, with emphasis on the concept of social class. With this, it is intended to establish the conceptual bases to carry out an update of the question of class struggle under the ontological inflection of the worker as a subject estranged from himself in capitalist society, updated for the debate of neoliberal rationality and fictitious capital. In this direction, it is important to think about the class struggle not only for itself, but above all for itself, that is, from the perspective of the worker as a political subject determined by the contradiction established between, on the one hand, the objective content of social relations under the domination of the fictitious capital and how it acquires political form in the State, and on the other hand, the ideological processes of subjectivation as forms of this subject to politically experience this content under neoliberal rationality. The relevance of this study is centered on the proposal to critically revisit the question of class struggle in Marx and thus contribute to the debate regarding the current condition of the worker who, with rights and duties, was legalized in the company, union, political party and in the State as a political form of private property. The methodology used was the bibliographical research, carried out through a synchronic study of the following works: Critique of Hegel's Philosophy of Law - Introduction; Communist Party Manifesto; Chapter 52 of Book III of Capital, entitled The Classes. We also use Marxist commentators (classical and contemporary), listed from documentary research.

Keywords: Keywords: Class struggle. Ideology. Neoliberalism. Social Class.



LARYSSA LUANNA RIBEIRO DE SALES - laryssaluanna8@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **LETRAS - ESPANHOL**

**ANDREA SILVA PONTE** - andrea.ponte@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

**Lingüística, Letras e Artes**

**Código:** HS1603

**Título:** O status das línguas estrangeiras na pós-graduação do nordeste brasileiro: Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**Resumo:** A presente pesquisa faz-se da verificação e análise do status das línguas estrangeiras na pós-graduação Stricto Sensu do Nordeste brasileiro, especialmente, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) com o intuito de dar prosseguimento ao projeto anterior, relativo à análise do status das línguas estrangeiras na pós-graduação Stricto Sensu da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). O trabalho tem como foco tomar conhecimento a respeito da cultura linguística presente na UFRN, bem como, analisar a gestão e capacitação linguística institucional referente à política de internacionalização, tornando-se necessário, portanto, investigar o uso das línguas estrangeiras nesse contexto. A pesquisa, de cunho qualitativo, consistiu no mapeamento e análise das línguas estrangeiras aceitas nos programas e nas resoluções de política linguística e de internacionalização na UFRN, tendo como literatura a revisão bibliográfica de autores, a exemplo, Rainer Enrique Hamel, Aline Aver Vanin, Kyria Finardi e Bernard Spolsky. No que se refere aos resultados, constatou-se que o inglês possui um espaço hegemônico em relação a idiomas como o espanhol, francês e, principalmente, o alemão e o italiano, os quais se mantêm em uma posição de pouco destaque.

**Palavras-chave:** Línguas Estrangeiras, Internacionalização, Política linguística.

**Title:** The status of foreign languages in graduate studies in northeastern Brazil: Federal University of Rio Grande do Norte

**Abstract:** This research is based on the verification and analysis of the status of foreign languages in the Stricto Sensu postgraduate course in Northeastern Brazil, especially at the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN) in order to continue the previous project, related to analysis of the status of foreign languages in the Stricto Sensu postgraduate courses at the Federal University of Paraíba (UFPB) and the Federal University of Pernambuco (UFPE). The work focuses on gaining knowledge about the linguistic culture present at UFRN, as well as analyzing the institutional linguistic management and training regarding the internationalization policy, making it necessary, therefore, to investigate the use of foreign languages in this context. The research, of a qualitative nature, consisted of mapping and analyzing the foreign languages accepted in the programs and resolutions on linguistic and internationalization policy at UFRN, having as literature the bibliographic review of authors, such as Rainer Enrique Hamel, Aline Aver Vanin, and Bernard Spolsky. With regard to the results, it was found that English has a hegemonic space in relation to languages such as Spanish, French and, mainly, German and Italian, which remain in a position of little prominence.

**Keywords:** Status of foreign languages, Internationalization, Language policy.



VITORIA FERREIRA MAMEDE - vita2104@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ANTROPOLOGIA

PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO - pedro.nascimento@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Humanas

Código: HS1605

**Título:** Programa Criança Feliz: pressupostos políticos, controvérsias científicas em torno da Primeira Infância

**Resumo:** O presente relatório, trata se de uma autoetnografia, baseada em minha rotina de saúde com os cuidados maternos e puerperios na cidade de Jacaraú, interior da Paraíba, cidade com 14 mil habitantes, na qual até então não havia PSF, a unidade era incluída com o hospital que atende os casos de Coronavírus onde também não havia atendimento pediátrico, toda e qualquer assistência às mães e as crianças vinha por meio do grupo de WhatsApp da puericultura. Apesar do contraponto, surgiram a partir daí reflexões sobre situações frequentes naquela circunstância, como o prejuízo da propagação da "insignificância" do vírus, quanto esta causa dificuldade na adoção dos métodos preventivos e o acesso de gestantes e puérperas aos serviços públicos de saúde. A pesquisa também busca relacionar problemáticas de gênero, nas quais se mostram presentes e persistentes em meio a pandemia, em principal com os cuidados da criança e com a saúde da mesma, uma vez que o PSF se mostrou um ambiente majoritariamente feminino. Portanto, a pesquisa destaca a imposição do papel feminino no isolamento social, que mostrou se um retrocesso, trazendo sobrecarga para mulheres no contexto doméstico, social e profissional.

Palavras-chave: Gênero. Isolamento. Saúde. Autoetnografia.

**Title:** Mother in Crisis- Maternity, Gender and Access to Health in Times of Pandemic, in the city Jacaraú - PB

**Abstract:** This report is an autoethnography, based on my health routine with maternal and postpartum care in the city of Jacaraú, in the interior of Paraíba, a city with 14 thousand inhabitants, in which there was no PSF until then, the unit was included with the hospital that handles cases of Coronavirus where there was also no pediatric care, any and all assistance to mothers and children came through the childcare WhatsApp group. Despite the counterpoint, they emerged from reflections on the hypotheses arising from that circumstance, such as the harm caused by the spread of the "insignificance" of the virus, which causes difficulties in the adoption of preventive methods and the access of pregnant and postpartum women to public health services. The research also seeks to relate gender issues, in which they are present and persistent in the midst of the pandemic, especially with child care and with their health, since the PSF has revealed itself to be a predominantly female environment. Therefore, the research highlights the imposition of the female role in social isolation, which shows a setback, bringing burden to women in the domestic, social and professional context.

Keywords: Gender. Isolation. Health. Autoethnography.



**ALICE ALMEIDA NOBREGA** - alicenobrega98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **DIREITO**

**GUSTAVO BARBOSA DE MESQUITA BATISTA** - gustavobm.batista@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCJ**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0011

**Título:** Análise da Qualificação como Feminicídio de Crimes Violentos, Letais e Intencionais praticados na Cidade de João Pessoa

**Resumo:** Esta pesquisa é resultado dos trabalhos desenvolvidos no Grupo de Pesquisa: POLÍTICA CRIMINAL, SISTEMA PENITENCIÁRIO E DIREITOS HUMANOS, do Programa de Pós-Graduação em Direitos Humanos, Políticas Públicas e Cidadania do NCDH/CCHLA/UFPB, cadastrado perante o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq. A violência contra a mulher é um fenômeno que deve ser abordado sob diferentes óticas, sobretudo quando resulta em crime de homicídio, nesse caso, o feminicídio. A dinâmica social sobre o papel da mulher no mundo contemporâneo faz com que os ambientes de vulnerabilidade em que ela se encontra não se restrinjam mais ao lar. Portanto, a mulher passa a ser assassinada em múltiplos contextos afastados das motivações tradicionais de violência doméstica, mas que ainda são reflexo do patriarcado presente na sociedade. Será, todavia, que as estatísticas disponíveis hoje na cidade de João Pessoa refletem essa nova realidade? A pesquisa realizada objetivou analisar confiabilidade dos dados acerca da ocorrência de feminicídios que são disponibilizados pelas autoridades da Capital paraibana, questionando, sobretudo, se o conceito tradicional utilizado para enquadrar tal modalidade de homicídio é capaz de refletir um panorama fático que vem se alterando com o tempo. Assim, busca-se levantar a discussão sobre o desenvolvimento de políticas públicas mais eficientes, capazes de prevenir a ocorrência de crimes violentos contra a mulher na sociedade contemporânea.

**Palavras-chave:** feminicídio. direitos humanos. estatísticas.

**Title:** Analysis of the qualification as femicide of violent, lethal and intentional crimes in the city of João Pessoa

**Abstract:** This scientific research was conceived from concerns and studies made by the research group: POLÍTICA CRIMINAL, SISTEMA PENITENCIÁRIO E DIREITOS HUMANOS from Post-Graduation Program in Human Rights, Public Policies and Citizenship from NCDH/CCHLA/UFPB, registered under Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Violence against women is a phenomenon that must be approached from different perspectives, especially when it results in a homicide, in this case, femicide. The social dynamics on the role of women in the contemporary world means that the vulnerable environments in which they find themselves are no longer restricted to the home. Therefore, women are murdered in multiple contexts far from the traditional motivations of domestic violence, but which are still a reflection of the patriarchy perpetrated in the society. However, do the statistics available today in the city of João Pessoa reflect this new reality? The research carried out aimed to analyze the reliability of the data on the occurrence of femicide that are made available by the authorities of the capital of Paraíba, questioning, above all, whether the traditional concept used to frame this type of homicide is capable of reflecting a factual scenario that has been changing with the time. Thus, it seeks to raise the discussion on the development of more efficient public policies, capable of preventing the occurrence of violent crimes against women in contemporary society.

**Keywords:** femicide. human rights. statistics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FABIANA MARIA AMANCIO DE LIMA - fabiana.amancio@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

GUSTAVO BARBOSA DE MESQUITA BATISTA - gustavobm.batista@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCJ

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0040

**Título:** As Consequências da Aplicação da Qualificadora de Feminicídio na Análise Estatística de Crimes Violentos, Letais e Intencionais contra Pessoas

**Resumo:** As estatísticas de Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI) são atualmente as principais fontes utilizadas para o planejamento de políticas públicas de prevenção e combate de delitos letais, bem como forma de expor a dinâmica da realidade criminal de determinada região. Com a criação da qualificadora Feminicídio, esse indicador começou a evidenciar também os homicídios cometidos contra a mulher por razões da condição de sexo feminino. A pesquisa buscou investigar as consequências da aplicação da qualificadora de Feminicídio a crimes de homicídio no município de João Pessoa, entre os anos de 2015 a 2020, a partir da exposição dos dados estatísticos referentes a mortes violentas intencionais de mulheres e de como é realizada a produção do indicador CVLI. Em seguida investigando se as estatísticas criminais, embora importantes instrumentos na superação da invisibilidade de vários problemas sociais, fornecem a realidade completa da violência letal com base no gênero sofrida por muitas mulheres.

Palavras-chave: feminicídio. estatísticas. CVLI. João Pessoa.

**Title:** The Consequences of the Application of the Qualifier of Feminicide in the Statistical Analysis of Violent, Lethal and Intentional Crimes in the city of João Pessoa.

**Abstract:** The statistics of Lethal and Intentional Violent Crimes (CVLI) are currently the main sources used for planning public policies to prevent and combat lethal crimes, as well as a way to expose the dynamics of the criminal reality of a given region. With the creation of the qualifier Feminicide, this indicator also began to show the homicides committed against women because of their gender. This research sought to investigate the consequences of the application of the Feminicide classification to homicide crimes in the municipality of João Pessoa, from 2015 to 2020, based on the exposure of statistical data regarding intentional violent deaths of women and how the production of the CVLI indicator is carried out. Then investigating whether crime statistics, although important tools in overcoming the invisibility of various social problems, provide the full reality of gender-based lethal violence suffered by many women.

Keywords: feminicide. statistics. CVLI. João Pessoa.



FRANKLIN ANTHONY RAMOS COELHO - franklinanthony@eng.ci.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

**MOISES DANTAS DOS SANTOS** - mdantas@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0059

**Título:** RECUPERAÇÃO DE PETRÓLEO POR AQUECIMENTO ELETROMAGNÉTICO EM UNIDADE FLUXO HIDRÁULICO

**Resumo:** A ocorrência de acidentes por animais venenosos é uma importante questão de saúde mundial. O desenvolvimento tecnológico, com isso, traz alternativas para auxiliar o pré-diagnósticos de diversas comorbidade. Neste cenário, a análise e classificação de imagens surge como aliada na categorização de animais, tais como as serpentes. Desta forma, este projeto visou o desenvolvimento de algoritmos de redes neurais artificiais no suporte ao pré-diagnóstico de picadas de animais peçonhentos, com foco nas serpentes, utilizando um aplicativo móvel, com o modelo de classificação hospedado em um servidor. A metodologia adotada para o desenvolvimento deste projeto consistiu no levantamento do banco de imagens, na implementação do modelo de classificação de imagens, no desenvolvimento do aplicativo móvel e, por fim, na integração do modelo ao software. Testes de desempenho do modelo e do aplicativo foram realizados e os resultados foram descritos e analisados.

Palavras-chave: Animais Peçonhentos. Inteligência Artificial. Redes Neurais Artificiais

**Title:** Artificial Neural Networks Applied to Pre-diagnosis of Venomous Animal Bites

**Abstract:** The occurrence of accidents by poisonous animals is an important global health issue. Technological development, therefore, brings alternatives to assist in the pre-diagnosis of various comorbidities. In this scenario, the analysis and classification of images appears as an ally in the categorization of animals, such as snakes. Thus, this project aimed to develop algorithms for artificial neural networks to support the pre-diagnosis of bites from venomous animals, focusing on snakes, using a mobile application, with the classification model hosted on a server. The methodology adopted for the development of this project consisted of surveying the image bank, implementing the image classification model, developing the mobile application and, finally, integrating the model with the software. Model and application performance tests were performed and the results were described and analyzed.

Keywords: Venomous Animals. Artificial Intelligence. Artificial Neural Networks.



DEBORA MARIA SOARES DOS PRAZERES - debora.maria838@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

MARTA MARIA DA CONCEICAO - martamaria8@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0062

**Título:** OTIMIZAÇÃO DE DESLIGNIFICAÇÃO COM HIDRÓXIDO DE SÓDIO

**Resumo:** Proveniente de um dos produtos mais fabricados e consumidos no mundo o bagaço de malte apresenta grande potencial para a indústria de biocombustíveis, porém é necessária a realização de processos que retirem a lignina. Substâncias como o hidróxido de sódio são utilizadas para quebra da estrutura celular, porém este processo deve ser realizado com o máximo de produtividade e o mínimo de custos. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar a eficiência da deslignificação do bagaço de malte através de tratamento básico com hidróxido de sódio. As análises de composição lignocelulósica foram realizadas de acordo com a metodologia da Embrapa, antes e após o pré-tratamento básico, bem como análises de Espectroscopia de Infravermelho e Difração de raios-X. Após as análises verificou-se a considerável diminuição do teor de lignina, constatando a eficácia da hidrólise com hidróxido de sódio (2,5%) e o aumento do índice de cristalinidade em 14,39%.

**Palavras-chave:** Caracterização. Malte. Hidróxido de sódio.

**Title:** Optimization of Delignification with Sodium Hydroxide

**Abstract:** Coming from one of the most manufactured and consumed products in the world, malt bagasse has great potential for the biofuel industry, but it is necessary to carry out processes that remove the lignina. Substances such as sodium hydroxide are used to break the cell structure, however, this process must be carried out with maximum productivity and minimum costs. The general objective of this work was to evaluate the efficiency of malt bagasse delignification through basic treatment with sodium hydroxide. The lignocellulosic composition analyzes were carried out according to the Embrapa methodology, before and after the basic pre-treatment, as well as Infrared Spectroscopy and X-ray Diffraction analyses. After the analyses, there was a considerable decrease in the lignin content, verifying the effectiveness of hydrolysis with sodium hydroxide (2.5%) and an increase in the crystallinity index of 14.39%.

**Keywords:** Characterization. Malt. Sodium hydroxide.



DANIEL WILSON ARRUDA MAGALHAES - dedelarruda@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

ANDREA FARIA DE ALMEIDA - andreafalm@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0084

**Título:** Utilização da linhagem SF21 para produção in vitro do baculovírus Anticarsia

**Resumo:** A soja [Glycine max (L.) Merril] é uma das cultivares de maior importância para a humanidade, sendo a responsável por suprir metade da demanda mundial de proteínas e óleos vegetais. O Brasil é um dos maiores produtores de soja do mundo, todavia, cerca de 60% da produção encontra-se ameaçada por pragas. O método majoritário de controle de pragas utilizado no Brasil é o uso de agrotóxicos, entretanto, estas substâncias químicas possuem impactos na saúde humana e no meio ambiente, o que demonstra a urgência em serem desenvolvidos métodos de controle de pragas alternativos. Neste contexto, o uso de corpos de oclusão (OBs) do baculovírus *Anticarsia gemmatalis* multiple nucleopolyhedrovirus (AgMNPV) como bioinseticida para o controle da *Anticarsia gemmatalis* Hubner, espécie de inseto cuja larva é uma das principais pragas desfolhantes das plantações de soja, mostra-se como alternativa viável e representa riscos mínimos ao meio ambiente e ao ser humano devido a sua especificidade. Com isso, o presente trabalho teve como objetivo a produção in vitro de corpos de oclusão do AgMNPV, utilizando células do inseto *Spodoptera frungiperda*, linhagem Sf21, que foram adaptadas ao cultivo em suspensão. O inóculo viral utilizado foi o vírus extracelular (BV) de passagem 2, obtido de processo anterior. O processo de infecção durou 8 dias e foi realizado em frascos Erlenmeyers de 50 mL, contendo 10 mL de suspensão celular com 10% (v/v) de BV, estes frascos foram mantidos em shaker orbital sob uma agitação de 85 rotações por minuto em temperatura de 28º Celsius. Alíquotas foram retiradas a cada dia e utilizadas para determinar a concentração e viabilidade celular, bem como a produção de corpos de oclusão. Ao fim do processo, alcançou-se uma produção volumétrica máxima de 1,38x10<sup>7</sup> OB. mL<sup>-1</sup>, esta produção foi menor do que as alcançadas em processos semelhantes. Com isso, é necessário otimizar as condições do processo para maximizar a formação de OBs.

**Palavras-chave:** Bioinseticida. Cultivo em suspensão. *Anticarsia gemmatalis*.

**Title:** UTILIZATION OF SF21 CELL LINE FOR IN VITRO PRODUCTION OF THE BACULOVIRUS ANTICARSIA

**Abstract:** Soybean [Glycine max (L.) Merril] is one of the most important cultivars for humanity, being responsible for supplying half of the world demand for proteins and vegetable oils. Brazil is one of the largest soy producers in the world, however, around 60% of production is threatened by pests. The majority method of pest control used in Brazil is the use of pesticides, however, these chemical substances have impacts on human health and the environment already established in the literature, which demonstrates the urgency of developing alternative pest control methods. In this context, the use of occlusion bodies (OBs) of the baculovirus *Anticarsia gemmatalis* multiple nucleopolyhedrovirus (AgMNPV) as a biopesticide for the control of *Anticarsia gemmatalis* Hubner, a species of insect whose larva is one of the main defoliating pests of soybean plantations, shows as a viable alternative and poses minimal risks to the environment and human beings due to its specificity. Thus, the present work had as objective the in vitro production of AgMNPV occlusion bodies, using *Spodoptera frungiperda*, Sf21 cell line, which were successfully adapted to suspension culture. The viral inoculum used was the extracellular virus (BV) of passage 2, obtained from a previous process. The infection process lasted 8 days and was carried out in Erlenmeyer flasks with 50 mL of maximum volume, containing 10 mL of cell suspension with 10% (v/v) of BV, these flasks were kept in an orbital shaker under agitation of 85 rotations per minute at temperature of 28º Celsius. Aliquots were taken each day and used to determine cell concentration and viability, as well as occlusion body production. At the end of the process, a maximum volumetric production of 1.38x10<sup>7</sup> OB. mL<sup>-1</sup> was reached. this production was lower than those achieved in other similar processes. Thus, it is necessary to optimize the process conditions to maximize the formation of OB.

**Keywords:** Biopesticide. Suspended cultivation. *Anticarsia gemmatalis*.



LUCAS SILVA DA CRUZ - lucassdacruz15@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

ANDREA FARIA DE ALMEIDA - andreaafalm@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0091

**Título:** Produção in vitro de baculovírus Chrysodeixis (ChinSNPV) em células SF21

**Resumo:** O Brasil é um grande produtor de soja, e com isso surge a problemática de pragas que afetam as lavouras dessa leguminosa, como a Anticarsia gemmatalis e a Chrysodeixis includens. Os baculovírus são específicos que infectam a ordem dos Lepidópteros e desempenham uma atividade de bioinseticida natural dessas pragas. Diante disso, o presente trabalho teve como propósito a produção in vitro de baculovírus ChinSNPV, em células Sf21, linhagem de *Spodoptera frugiperda*. Para a produção de ChinSNPV, as células foram adaptadas ao cultivo em suspensão, utilizando frasco erlenmeyers (50mL), em um shaker orbital nas condições controladas de um 85 rpm e 30( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ), e infectadas com inóculo viral a 10% (v/v) de vírus extracelular (BV), acompanhados por 7 dias do cultivo. As amostras foram retiradas a cada 24 horas para determinação da viabilidade, concentração celular e dos corpos de oclusão (OB). No primeiro dia, os grupos controle e infecção apresentaram alta viabilidade 93,8% e 92%, respectivamente, e no segundo dia, alta concentração celular viável 2,07x10<sup>6</sup> e 1,73x10<sup>6</sup> respectivamente, porém, ao decorrer do processo, no grupo infectado foi observada uma redução da viabilidade e da concentração celular viável. A infecção do ChinSNPV em células Sf21 promoveu aumento gradativo da produção de OBs após 2 dias de infecção (2 d.p.i.), até se estabilizar em 7 d.p.i., com concentração volumétrica de 1,34x10<sup>7</sup> OB/mL. Dessa forma, a partir da análise dos resultados, pode-se concluir que é possível produzir in vitro baculovírus ChinSNPV em células derivadas de *S. frugiperda* Sf21 nas condições estabelecidas.

**Palavras-chave:** Bioinseticida viral. Praga da soja. Cultivos em suspensão.

**Title:** In vitro production of Chrysodeixis baculovirus (ChinSNPV) in SF21 cells

**Abstract:** Brazil is a major producer of soy, and with this comes a problem of pests that affect the crops of this legume, such as *Anticarsia gemmatalis* and *Chrysodeixis includens*. Baculoviruses are specific that infect the lepidopteran order and play a natural bioinsecticide activity for these pests. Therefore, the present work had as purpose the in vitro production of the Baculovirus ChinSNPV, in Sf21 cells, strain of *Spodoptera frugiperda*. For the production of ChinSNPV, the cells were adapted to suspension culture, using an Erlenmeyer flask (50mL), in an orbital shaker under controlled conditions of 85 rpm and 30( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ), and infected with a 10% viral inoculum (v / v) of extracellular virus (BV), followed up for 7 days of cultivation. Removals were removed every 24 hours to determine viability, cell concentration and occlusion bodies (OB). On the first day, the control and dissipation groups had high viability 93.8% and 92%, respectively, and on the second day, high viable cell concentration 2.07x10<sup>6</sup> and 1.73x10<sup>6</sup> respectively, however, during the process, in the infected group a reduction in viability and viable cell concentration was reduced. ChinSNPV infection in Sf21 cells promoted a gradual increase in the production of OBs after 2 days of infection (2 d.p.i.), until it stabilized at 7 d.p.i., with a volumetric concentration of 1.34x10<sup>7</sup> OB / mL. Thus, from the analysis of the results, it can be concluded that it is possible to produce in vitro the Baculovirus ChinSNPV in cells derived from *S. frugiperda* Sf21 under the preferred conditions.

**Keywords:** Viral Biopesticide. Soy pest. Crops in suspension.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BEATRIZ FREDERICO OLIVEIRA SILVEIRA - beatriz.frederico@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

JAILSON JOSE GOMES DA ROCHA - jailson@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0101

Título: Ecosindemias zoonóticas, Covid-19 e as Mulheres: corpus que (im)portam

**Resumo:** A compreensão da existência de outros agentes, além do vírus, para a potencialização dos danos e o reconhecimento das relações multiespécies é fundamental para a descoberta de que estamos enfrentando uma ecossindemia zoonótica, e não apenas uma pandemia. É preciso acreditar que fatores ambientais e sociais coadunam com a ampliação da possibilidade de contágio ou de agravamento. Sendo assim, esta investigação teve como objetivo analisar de que modo o endereçamento dos danos virais é condicionado para indivíduos em vulnerabilidade, centralizando as mulheres no escopo da observação, tendo como justificativa a matriz cultural que produz dispositivos assimétricos de poder e de subjugação. Nesse cenário de estudo, abriu-se espaço para narrativas reais e para a vocalização destas, através de entrevistas semiestruturadas, as quais descontinham histórias que não são evidenciadas pela estatística. Os resultados dessa pesquisa surgem de uma contribuição plural e coletiva, tendo em vista que as próprias discussões ofertadas nos depoimentos fazem emergir as respostas para a pergunta: A pandemia tem rosto de mulher, mas voz de quem?. A confirmação das discrepâncias desse sistema é percebida pelo aumento da desigualdade de empregos; desistência feminina dos postos de trabalho acompanhada pelo regresso ao espaço doméstico, buscando a dedicação ao cuidado tão bem imposta pelo patriarcado; ampliação da jornada de trabalho para mulheres mães-trabalhadoras em home office; e o enfrentamento do vírus pela grande maioria feminina que exerce percentualmente mais protagonismo nas profissões da linha de frente de combate. Aprisionadas por uma performance de gênero, as mulheres precisam de uma emancipação defendida nesta pesquisa, que se coloca no rumo de um feminismo decolonial, mantendo como orientação a ideia de que não há hierarquia de opressão.

Palavras-chave: Ecossindemia. Zoonoses. Feminismo. Necropolítica.

**Title:** Zoonotic Ecosyndemics, COVID-19 and Women: corpus that matter

**Abstract:** Understanding the existence of other agents, in addition to the virus, for the potentialization of damage and the recognition of multispecies relationships is fundamental for the discovery that we are facing a zoonotic ecosyndemic, and not just a pandemic. It is necessary to believe that environmental and social factors are consistent with the expansion of the possibility of contagion or aggravation. Thus, this article aims to investigate how the addressing of viral damage is conditioned for vulnerable individuals, centralizing women in the scope of observation, having as justification the cultural matrix that produces asymmetric devices of power and subjugation. In this study scenario, a space is open for real narratives and for their vocalization, through semi-structured interviews, which unveil stories that are not told by statistics. The results of this research arise from a plural and collective contribution, considering that the discussions offered in the testimonies bring out the answers to the question: The pandemic has a woman's face, but whose voice?. The confirmation of the discrepancies of this system is perceived by the increase in job inequality; female withdrawal from work positions accompanied by the return to the domestic space, seeking the dedication to care so well imposed by patriarchy; extension of job hours for working mothers in the home office; and the fight against the virus by the vast majority of women, who are percentage of more protagonism in the front-line combat professions. Imprisoned by a gendered performance, women need an emancipation defended in this research, which sets itself in the direction of a decolonial feminism, maintaining as a guideline the idea that there is no hierarchy of oppression.

Keywords: Ecosyndemic. Zoonosis. Feminism. Necropolitics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISABELLY CRISTINE CABRAL SOUTO - isabelly.souto@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

JAILSON JOSE GOMES DA ROCHA - jailson@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Multidisciplinar

Código: OU0128

**Título:** Tecnologia Social de Gênero, Ciscolonialidade e Ethos da Ciência: um projeto de desanimalização/des-subumanização

**Resumo:** Em um esforço pela identificação de padrões coloniais na forma de se fazer ciência, esta pesquisa versa sobre o ethos humanista presente nos textos ditos mais imparciais e objetivos que possam existir, os textos científicos. Aqui, pretendo discutir como a visão ciscolonial de mundo se insere silenciosamente nas narrativas consideradas assépticas, que guiam as experiências normativas referentes às pautas identitárias de gênero. Os discursos bioessencialistas ditos científicos que categorizam as identidades não-cisgêneras enquanto patologia, são norteadores depolíticas que violentam sistematicamente as populações não-cisgêneras. Por contado disso, é necessário que haja um esforço epistemológico de tirar os cientistas da zona de conforto intocável promovida por uma ideia distorcida de imparcialidade e objectividade. Ao revelar as bases coloniais dos pensamentos que norteiam o método científico, esta pesquisa é uma forma de descolonizar os saberes, demonstrando que a própria ciência contradiz a tecnologia social de gênero quanto à categoria limitante dos corpos e de suas potências e que além disso, pode e deve ser uma aliada em pautas subjetivas sem fugir da responsabilidade de emitir uma opinião que pode ser a diferença em um cenário de genocídio da população queer.

Palavras-chave: Queer; Patologização; Decolonial; Imparcialidade

**Title:** SOCIAL TECHNOLOGY OF GENDER, CISCOLONIALITY AND ETHOS OF SCIENCE: A DEANIMALIZATION/DE-SUBHUMANIZATION PROJECT

**Abstract:** In an effort to identify colonial patterns in the way of doing science, this research focuses on the humanist ethos present in the so-called most impartial and objective texts that may exist, the scientific texts. Here, I intend to discuss how the ciscolonial view of the world is silently inserted in the narratives considered aseptic, which guide the normative experiences related to gender identity guidelines. These so-called scientific bioessentialist discourses that categorize non-cisgender identities as pathology guide policies that systematically violate non-cisgender populations. Because of this, there needs to be an epistemological effort to take scientists out of the untouchable comfort zone promoted by a distorted idea of impartiality and objectivity. By revealing the colonial bases of the thoughts that guide the scientific method, this research is a way to decolonize knowledge, demonstrating that science itself contradicts the social technology of gender as a limiting category of bodies and their powers and that, in addition, it can and should be an ally to subjective agendas without evading the responsibility of issuing an opinion that could be the difference in a scenario of genocide of the queer population.

Keywords: Queer; Pathologization; Decolonial; Impartiality



SHAYENNE EDUARDA RAMOS VANDERLEY - shayenne.vanderley@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

EDSON LUIZ FOLADOR - elf@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0209

**Título:** Avaliação e otimização da afinidade de potenciais inibidores identificados contra proteínas de SARS-CoV-2

**Resumo:** A COVID-19 é uma doença infecciosa viral de alta transmissibilidade, responsável por milhares de mortes em todo o mundo. Atualmente, as mutações no genoma de SARS-CoV-2 causam resistência às respostas imunológicas induzidas pelas vacinas, e, por isso, há uma procura por terapêuticas mais efetivas. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi identificar análogos à Fluvoxamina com potencial ação antiviral contra proteínas de SARS-CoV-2. As proteínas alvo foram selecionadas da base de dados PDB e os análogos com 30% de similaridade e subestruturas, das bases de dados ZINC e PubChem. A seguir, foram identificados os bolsões proteicos que favoreciam interação com fármacos, descartando os pockets com drogabilidade de escore < 0.5. Os análogos tiveram a afinidade testada contra cada pocket de cada proteína alvo de SARS-CoV-2 por docking com exhaustiveness 50. Os parâmetros farmacocinéticos foram preditos no pkCSM, de acordo com os resultados de docking. A afinidade dos 3 melhores complexos passaram por inspeção visual. Na triagem virtual, foram identificadas 108.866 ancoragens, e destas, 100.641 tiveram afinidade superior à fluvoxamina. Os 6 melhores complexos classificados apresentaram afinidade superior a -12.20 Kcal/mol: A1, A3, A4 e A5 com a proteína Spike; A2 e A3 com a NSP3. Todos os análogos violam a RO5, porém nos parâmetros de absorção intestinal, os análogos à fluvoxamina obtiveram valores > 35%, em sua maioria. Ademais, A1, A3 e A4 demonstraram ter caráter hepatotóxico, diferente do fármaco-modelo. Na inspeção visual, A1 e A3 se ancoraram a bolsões internos na Spike; e A3, em bolsão externo de NSP3. Foram observadas 15 interações entre Spike e ligantes, e, 9 entre NSP3 e A3; 8 destas, são interações compreendidas no sítio ativo Mac1 de NSP3, sendo duas delas pontes de hidrogênio. Baseado no exposto, os compostos A1 e A3 apresentam características de potenciais inibidores farmacológicos de SARS-CoV-2, e devem ser analisados in vitro para confirmar estes resultados

**Palavras-chave:** Covid-19. Triagem virtual. Descoberta de fármacos. Bioinformática.

**Title:** Evaluation and optimization of the affinity of potential inhibitors identified against SARS-CoV-2

**Abstract:** COVID-19 is a highly transmissible viral infectious disease, responsible for thousands of deaths worldwide. Currently, mutations in the SARS-CoV-2 genome cause resistance to immune responses induced by vaccines, and, therefore, there is a demand for more effective therapies. In this context, the aim of this study was to identify analogues to Fluvoxamine with potential antiviral action against SARS-CoV-2 proteins. Target proteins were selected from the PDB database and analogues with 30% similarity and substructures from the ZINC and PubChem databases. Next, protein pockets that favored drug interactions were identified, discarding pockets with a drugability score < 0.5. Analogs were affinity tested against each pocket of each SARS-CoV-2 target protein by docking with exhaustiveness 50. Pharmacokinetic parameters were predicted in pkCSM according to the docking results. The affinity of the top 3 complexes went through visual inspection. In the virtual screening, 108,866 anchors were identified, and of these, 100,641 had higher affinity than fluvoxamine. The 6 best ranked complexes showed affinity greater than -12.20 Kcal/mol: A1, A3, A4 and A5 with the Spike protein; A2 and A3 with NSP3. All analogues violate RO5, but in the parameters of intestinal absorption, the analogues to fluvoxamine obtained values > 35%, for the most part. Furthermore, A1, A3 and A4 demonstrated to have a hepatotoxic character, different from the model drug. On visual inspection, A1 and A3 anchored to internal pockets in Spike; and A3 in an external pocket of NSP3. There were 15 interactions between Spike and ligands, and 9 between NSP3 and A3; 8 of these are interactions found in the Mac1 active site of NSP3. In this one, there are 2 hydrogen bonds. In conclusion, the compounds A1 and A3 show characteristics of potential pharmacological inhibitors of SARS-CoV-2, and should be analyzed in vitro to confirm these results.

**Keywords:** Covid-19. Virtual screening. Drug discovery. Bioinformatics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CARLOS ADILSON ALVES ROCHA - carlos.adilsonpb@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

HAMILCAR JOSE ALMEIDA FILGUEIRA - hfilgueira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0244

**Título:** Aplicação do modelo HAND em áreas propensas a risco de desastres por inundação no município de Barreiros, Pernambuco, Brasil

**Resumo:** O processo de urbanização em diversas cidades brasileiras foi caracterizado por um rápido adensamento populacional sem um planejamento adequado e sem acompanhamento de infraestrutura necessária, o que provocou impactos para a sociedade e o meio ambiente. A impermeabilização do solo, por exemplo, altera o ciclo hidrológico natural fazendo com que a água que antes infiltrava, escoe superficialmente. Esse processo, aliado a sistemas de drenagem urbana falhos, causam os alagamentos e as inundações em áreas com populações vulneráveis. No Brasil, a falta de oportunidade para se ter uma habitação edificada em local seguro, faz com que boa parte da população de baixa renda se instale em áreas próximas a leitos de rios, que não deveriam ser ocupadas, pois são propensas a risco de desastres por inundação. Este projeto teve por objetivo o estudo para a redução de risco de desastres por inundação em áreas vulneráveis, com a utilização do modelo descritor do terreno, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Height Above the Nearest Drainage (HAND). A área de estudo foi a zona urbana do município de Barreiros, no estado de Pernambuco, que apresenta histórico de eventos dessa natureza. A metodologia empregada tratou da aplicação do HAND com a utilização do software livre TerraView 4.2, também desenvolvido pelo INPE, a partir dos dados de entrada do Modelo Digital de Elevação (MDE) da área de estudo em questão. O MDE utilizado foi do sensor remoto Light Detection and Ranging (LiDAR), disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Barreiros. Foram gerados o mapeamento das áreas suscetíveis a inundações no local de estudo para os eventos ocorridos em 2010 e 2017. Também foram realizadas coletas de dados em documentos bibliográficos e visitas de campo para a aquisição de pontos de controle, para a correção do modelo e para definir o limiar da área de drenagem, da área e/ou região de estudo, com base na drenagem local.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: modelo descritor do terreno, inundações urbanas, redução

**Title:** Application of the HAND model in areas prone to flood disaster risk in the municipality of Barreiros, Pernambuco, Brazil.

**Abstract:** The urbanization process in several Brazilian cities was characterized by a rapid population density without adequate planning and without the necessary infrastructure monitoring, which caused impacts to society and the environment. The waterproofing of the soil, for example, alters the natural hydrological cycle making the water that previously infiltrated, to drain off superficially. This process, coupled with flawed urban drainage systems, causes flooding and flooding in areas with vulnerable populations. In Brazil, the lack of opportunity to have a built housing in a safe place means that a good part of the low-income population settles in areas close to river beds, which should not be occupied, as they are prone to risk of disasters by flood. This project aimed to study the risk of disaster risk by flooding in vulnerable areas, using the terrain descriptor model, developed by the National Institute for Space Research (INPE), Height Above the Nearest Drainage (HAND). The study area was the urban area of the municipality of Barreiros, Pernambuco State, which presents a history of events of this nature. The methodology used deals with the application of the HAND using the free software TerraView 4.2, also developed by INPE, from the input data of the digital elevation model (DEM) of the study area in question. The DEM used were came from the Light Detection and Ranging (LiDAR) sensor, made available by the Municipality of Barreiros. The mapping of areas susceptible to flooding at the study site was generated for the events that took place in 2010 and 2017. Data collections were also carried out in bibliographic documents and field visits to acquire control points, to correct the model and to define the threshold of the drainage area, study area and / or region, based on local drainage.

**Keywords:** Keywords: terrain descriptor, urban flood, disasters risk reduction.



**LETICIA REGINA MARQUES BESERRA** - leticiareginamb@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**CLAUDIA BATISTA MELO** - claudiabmelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0255

**Título:** Investigação sobre Prontuários Eletrônicos Odontológicos

**Resumo:** Os prontuários são instrumentos responsáveis por armazenar dados pessoais e clínicos do paciente. Na Odontologia, as duas formas são utilizadas, tanto o em papel quanto o eletrônico, porém, é possível observar a substituição do físico pelo digital. Neste estudo, objetivou-se avaliar, através de uma revisão de Escopo, aspectos do uso dos Prontuários Eletrônicos Odontológicos e compreender sua importância. A busca bibliográfica se deu no período de março de 2021, nas bases Medline/PubMed, LILACS, Scopus, Web of Science e, como literatura cinzenta, os cem primeiros artigos do Google Acadêmico. A pergunta norteadora foi feita com base no acrônimo PCC (População; Conceito; Contexto) e as diretrizes do PRISMA seguidas no desenvolvimento da escrita. Os descritores utilizados foram: Electronic Health Records e Dentistry, indexados no MeSH e usados sem restrição de idioma na pesquisa, o Mendeley e o Rayyan também foram utilizados para a filtragem dos artigos. Assim, foram encontradas, inicialmente, 3.065 publicações. Após a leitura dos títulos e resumos e analisados os estudos duplicados, realizou-se a exclusão de 3.015, e 32 artigos tornaram-se elegíveis, dos quais, posteriormente ao acesso dos textos na íntegra, obteve-se 9 para serem incluídos no estudo de acordo com a resposta norteada pela pergunta inicial. Países que possuem um aporte tecnológico maior, como os Estados Unidos, apresentam de forma mais comum o uso dos prontuários eletrônicos, sendo possível observar os benefícios e malefícios do uso dessa categoria de registro. Os softwares requerem uma atenção maior no seu manuseio e custeio tendo impacto financeiro maior, além disso, existe o risco de exposição dos dados do paciente.

**Palavras-chave:** Registros eletrônicos de saúde. Odontologia. Registros dentários.

**Title:** Research on Electronic Dental Records

**Abstract:** Medical records are instruments responsible for storing patients' personal and clinical data. In dentistry, both paper and electronic forms are used, but it is possible to observe the substitution of the physical by the digital. In this study, the objective was to evaluate the aspects of the use of electronic dental records and to understand their importance. The bibliographic search took place in March 2021, in the databases Medline/PubMed, LILACS, Scopus, Web of Science and, as grey literature, the first hundred articles in Google Scholar. The guiding question was based on the acronym PCC (Population; Concept; Context) and the PRISMA guidelines followed in the development of the writing. The descriptors used were: "Electronic Health Records" and "Dentistry", indexed in MeSH and used without language restriction in the search, Mendely and Rayyan were also used for filtering the articles. Thus, 3,065 publications were initially found. After reading the titles and abstracts and analyzing the duplicate studies, 3,015 were excluded, and 32 articles became eligible, of which, after accessing the full texts, 9 were obtained to be included in the study according to the answer guided by the initial question. Countries that have a greater technological contribution, such as the United States, have a more common use of electronic medical records, and it is possible to observe the benefits and disadvantages of using this type of record. Software requires greater attention in its handling and cost, having a greater financial impact, besides the risk of exposure of patient data.

**Keywords:** Electronic health records. Dentistry. Dental records.



RAFAELLA GOUVEIA LOUREIRO OLIVEIRA - rafaellaglo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

HAMILCAR JOSE ALMEIDA FILGUEIRA - hfilgueira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0257

**Título:** Análise da vulnerabilidade social no município de Barreiros/PE, a partir do uso do modelo HAND, na gestão de risco a desastres por inundações e proposta de reordenamento urbano

**Resumo:** Os desastres por inundações são um dos mais frequentes no Brasil decorrentes, muitas vezes, da alta vulnerabilidade social da população que habitam às margens de rios que atravessam os centros urbanos. Barreiros, município pernambucano, se destaca por periodicamente sofrer com esses eventos, afetando a população ribeirinha e deixando muitos habitantes desalojados e com perdas de seus pertences. As tecnologias para definir áreas propensas a inundações são importantes para tornar a população mais resiliente e menos vulnerável, e uma dessas ferramentas é o modelo descritor de terreno Height Above the Nearest Drainage (HAND), desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Este trabalho tem por objetivo verificar as áreas inundáveis no município de Barreiros/PE, a partir do modelo HAND, a fim de tomar resultados como base para proposta de reordenamento urbano, considerando também outros aspectos referentes ao meio físico e à infraestrutura urbana. A metodologia empregada foi o uso do algoritmo HAND para identificação de áreas suscetíveis à inundaçāo a partir do Modelo Digital de Elevação (MDE) como dado de entrada e a identificação das áreas de melhor adequabilidade habitacional no Município por meio álgebra de mapas das informações dos setores censitários e das áreas de preservação permanente. Para obter a melhor acurácia nos resultados, foi utilizado o MDE de 1,0 m x 1,0 m do sensor remoto a laser LiDAR, remamostrado para resolução espacial de 5,0 m x 5,0 m. Como resultado, obteve-se um mapa geral que sintetizou todos os aspectos avaliados por meio da álgebra de mapas e identificou as melhores áreas para ocupação. Por fim, verificou-se que a região ao sul do limite da zona urbana do Município apresentou os melhores índices de ocupação de acordo com os critérios estabelecidos e portanto, serve de ferramenta para correta gestão habitacional do Município e possíveis alterações do Plano Diretor Municipal.

**Palavras-chave:** Modelo descritor de terreno. Inundações. Reordenamento urbano.

**Title:** Analysis of social vulnerability in the municipality of Barreiros/PE, using the HAND model, in flood disaster risk management and urban reorganization proposal

**Abstract:** Flood disasters are one of the most frequent in Brazil, often resulting from the high social vulnerability of the population living on the banks of rivers that cross urban centers. Barreiros, a municipality in Pernambuco, stands out for periodically suffering from these events, affecting the riverside population and leaving many inhabitants homeless and with the loss of their belongings. Technologies for defining areas prone to flooding are important to make the population more resilient and less vulnerable, and one such tool is the Height Above the Nearest Drainage (HAND) terrain descriptor model developed by the National Institute for Space Research (INPE). This work aims to verify the floodable areas in the city of Barreiros/PE, using the HAND model, in order to take results as a basis for a proposal for urban reorganization, also considering other aspects related to the physical environment and urban infrastructure. The methodology used was the use of the HAND algorithm to identify areas susceptible to flooding from the Digital Elevation Model (DEM) as input data and the identification of the areas of best housing suitability in the municipality through algebra of maps of sector information census and permanent preservation areas. To obtain the best accuracy in the results, the 1.0 m x 1.0 m DEM of the LiDAR laser remote sensor was used, re-sampled for a spatial resolution of 5.0 m x 5.0 m. As a result, a general map was obtained that synthesized all aspects evaluated through map algebra and identified the best areas for occupation. Finally, it was found that the region south of the limit of the city's urban area had the best occupancy rates according to the established criteria and, therefore, serves as a tool for correct housing management in the city and possible changes to the Municipal Master Plan.

**Keywords:** Terrain descriptor model. Flooding. Urban reordering.



LUCAS GABRIEL FEITOSA DANTAS - lucazdantas520@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: GEOGRAFIA

JOEL SILVA DOS SANTOS - joelgrafia.santos@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0273

**Título:** Identificação de serviços ecossistêmicos através do mapeamento do uso e cobertura do solo

**Resumo:** Os Serviços Ecossistêmicos (SE) caracterizam-se por tratar dos benefícios adquiridos pelos seres humanos de forma direta e indireta a partir dos ecossistemas naturais. Essa temática tem ganhado notoriedade a partir dos estudos de Costanza et al. (1997) ao destacarem o valor desses serviços na economia mundial, trazendo, dessa forma, uma abordagem inovadora quando se trata dos benefícios da natureza para os seres humanos e suas atividades. Diante dessa temática, o presente trabalho propõe como objetivo principal a identificação dos serviços ecossistêmicos promovidos por áreas verdes na cidade de Rio-Tinto/PB. Além disso, pretende-se verificar como o processo de alteração da paisagem local ameaça a promoção de serviços ecossistêmicos promovidos por áreas vegetadas, uma vez que, a agropecuária tem demonstrado bastante avanço ao longo dos anos nessa região. Dessa forma, utilizou-se como base teórica-metodológica deste estudo as principais literaturas a respeito da temática em questão, de forma a construir um trabalho de cunho descritivo e explicativo, uma vez que a pesquisa foi elaborada inteiramente de forma remota. Também foram utilizados dados de sensoriamento remoto de forma a contribuir com o andamento do plano de trabalho, elencando, a partir disso, as principais funções ecossistêmicas ligadas aos SE que as áreas verdes são responsáveis por prover de forma geral na área de estudo. Além disso, foram também evidenciadas as unidades de conservação presentes na região e sua relação com os conflitos provenientes das diferentes formas de uso e ocupação da terra. Dito isso, os resultados demonstraram relação direta dos SE não só com qualidade de vida da população local, mas também com a sua permanência e perpetuação ao longo do tempo na região, pois a agropecuária é uma das principais atividades econômicas. Entende-se também que o Estado deve estimular a criação de Políticas Públicas de conservação ambiental na região visando a promoção do promoção dos SE.

Palavras-chave: Serviços Ecossistêmicos; Áreas verdes; Rio Tinto/PB.

**Title:** ECOSYSTEM SERVICE IN PUBLIC SPACES IN RIO TINTO/PB

**Abstract:** Ecosystem Services (ES) are characterized by dealing with the benefits acquired by human beings directly and indirectly from ecosystems. This theme was discussed by Costanza et al. (1997) when their point out the value of these services in the world economy, bringing an innovative approach to the benefits of nature for human beings and their activities. Thus, we proposed the identification and discussion about the role of plant cover on the SE in green spaces in Rio-Tinto/PB. In addition, we highlighted the mainland conflicts that occur in this territory and threatening of the promotion of ecosystem services through vegetated areas since agriculture has shown considerable progress over the years in this region. The study had an online approach. So, we review the literature on ES to construct descriptive research. We highlighted the importance of remote sensing data on work plan progress, emphasizing the main ecosystem functions linked to the SE. In addition, we evidenced the conservation units in the region and their relationship with indigenous peoples also their historical and current preponderant land disputes. The results showed the importance of ES on the local population's quality of life and its story. We argue the State should provide better support to the units responsible for the SE in that municipality, whether the green areas studied at work or the other environments responsible for these processes. Finally, we point to the social relevance of the theme as a form of analysis of the territory since it is directly associated with the scope of geography and related areas.

Keywords: Ecosystem Services; Green areas; Rio Tinto/PB.



NICOLE CARNEIRO SOUZA - nicolecsouza17@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOMEDICINA

BRUNO HENRIQUE ANDRADE GALVAO - bhag.pe@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0334

**Título:** Perfil Microbiológico e Avaliação da Sensibilidade aos antimicrobianos preconizados nas Infecções do Trato Urinário Caracterizadas como Infecção Relacionada a Assistência à Saúde no internamento de Clínica Médica do Hospital Lauro Wanderley UFPB em 2019

**Resumo:** As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) ocorrem em torno de 14% das internações no Brasil, e cerca de 35-45% consistem em Infecções do Trato Urinário (ITU). Estas possuem como alguns dos seus fatores o cateterismo vesical e o uso indiscriminado de antimicrobianos, o qual facilita o surgimento da resistência bacteriana, dificultando o tratamento e o controle dessas IRAS. Este estudo objetivou caracterizar as infecções hospitalares nas unidades de internamento de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley - UFPB do ano de 2019. Trata-se de um estudo descritivo de caráter retrospectivo e seccional, realizado no HULW-UFPB. Teve como população do estudo pacientes que estiveram internados neste hospital em 2019. Os dados foram obtidos no banco de dados da Comissão de Controle de Infecções Hospitalares e nos prontuários dos pacientes que constituíram a amostra da pesquisa, obtidos no Serviço de Arquivo Médico e Estatística. Esses dados foram tabulados e analisados no programa Excel, com a construção de gráficos e tabelas. No setor estudado, 1115 pessoas foram internadas em 2019. Assim, a prevalência de IRAS foi de 11,4%, e a de ITU hospitalar foi de 6,5%. Entre os casos de infecção urinária hospitalar, 53,4% ocorreram em indivíduos do sexo masculino, a média de idade foi de 60,5 anos e, em 52% desses casos, os pacientes estavam em uso de sonda vesical. Os agentes causadores de infecção hospitalar e de ITU hospitalar mais frequentes foram, respectivamente, a *Pseudomonas aeruginosa* (25,2% dos casos) e a *Klebsiella pneumoniae* (32,9% dos casos). As bactérias mais prevalentes mostraram-se mais sensíveis aos antimicrobianos carbapenêmicos. Concluiu-se que o hospital estudado apresentou alta taxa de IRAS em 2019, sendo elas, em grande parte, urinárias. Notou-se também a relação dessa taxa com o uso do cateterismo vesical e com a resistência bacteriana, percebendo-se a necessidade de aprimoramento das medidas de prevenção e controle.

**Palavras-chave:** Antimicrobianos. Infecção Hospitalar. Infecção Urinária.

**Title:** Microbiological Profile and Evaluation of Sensitivity to Antimicrobials Recommended in Urinary Tract Infections Characterized as Infection Related to Health Care in the Internal Medicine Hospitalization of Hospital Lauro Wanderley - UFPB in 2019

**Abstract:** Healthcare-associated infections (HAIs) occur in about 14% of hospitalizations in Brazil, and about 35-45% consist of Urinary Tract Infections (UTIs). Some of its factors are urinary catheterization and indiscriminate use of antimicrobials, which facilitates the emergence of bacterial resistance, which in turn complicates the treatment and the control of the HAIs. This study aimed to characterize nosocomial infections in the Hospital Universitário LauroWanderley - UFPB medical clinic units in the year 2019. It is a retrospective and sectional descriptive study carried out at the HULW-UFPB. The study population included patients admitted to this hospital during 2019. The data were obtained from the database of the Hospital Infection Control Committee and from the medical records of the patients who made up the research sample, which were obtained from the Medical Archives and Statistics Service. These data were tabulated and analyzed in the Excel program, with the construction of graphs and tables. In the studied sector, 1115 people were hospitalized in 2019. Therefore, the prevalence of HAIs was 11.4%, and the prevalence of nosocomial UTIs was 6.5%. Among the cases ofnosocomial urinary tract infection, 53.4% occurred in males, the mean age was 60.5 years old, and in 52% of these cases the patients were using a urinary catheter. The most common causes of nosocomial infections and nosocomial UTIs were *Pseudomonas aeruginosa* (25.2% of cases) and *Klebsiella pneumoniae* (32.9% of cases), respectively. The most prevalent bacteria were shown to be more sensitive to carbapenem antimicrobials. It was concluded that the studied hospital had a high rate of HAIs in 2019, and they were mostly urinary. It was also noted the association of this rate with the use of urinary catheterization and with bacterial resistance, which leads to the needs to improve prevention and control measures.

**Keywords:** Antimicrobials. Nosocomial infection. Urinary tract infection.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

WELLINGTON LIMA DA SILVA SOBRINHO - wellingtonnk1@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOMEDICINA

LIANA CLEBIA DE MORAIS PORDEUS - liana.clebia@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0354

Título: Estudo dos efeitos do óleo essencial de Rosa damascena Mill em parâmetros Psicológicos

**Resumo:** Sintomas associados a ansiedade ficaram cada vez mais recorrentes durante a pandemia, tornando-se um problema que impacta negativamente o bem estar das pessoas, assim como a sua performance profissional. Apesar de existirem medicamentos que tratam os sintomas ansiosos, o seu uso repetitivo pode gerar inúmeros efeitos secundários, abrindo espaço para as práticas complementares de saúde, como a aromaterapia. Muitos Óleos Essenciais (OE) já demonstraram efeitos ansiolíticos e antidepressivos, sendo utilizados no alívio do estresse. Diante disso, este estudo objetivou correlacionar o uso dos OE em pessoas com sintomas ansiosos no contexto da pandemia do coronavírus. Na primeira parte do questionário foram feitas algumas perguntas associadas ao Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e de um questionário sobre o uso dos óleos essenciais durante o período pandêmico. No tocante a análise dos escores obtidos, em comparação com a escala IDATE T, não se observou resultados significativos, em relação a ansiedade, quando os grupos usavam OE (mediana 48,5, percentis 45-51), e do grupo que não faziam o uso de EO (mediana 48; percentis 47-51) foram comparados. Esses valores da mediana indicam que ambos os grupos apresentam sintomas traços sintomas traços de ansiedade de forma moderada. Os resultados observados quanto aos escores associados ao IDATE E, sugerem que todos os voluntários que responderam aos questionários se encontravam em um nível moderado de ansiedade, o que é compreensível no momento que estavam vivenciando, de constante medo e insegurança. Assim, com as metodologias empregadas, não foi possível detectar uma relação entre o uso de OE e o alívio dos sintomas ansiosos dos voluntários, sendo importante que outros estudos testem esta relação com outros métodos de avaliação.

Palavras-chave: Ansiedade. Óleos Essenciais. Aromaterapia. COVID-19.

**Title:** INVESTIGATION OF THE USE OF ESSENTIAL OILS IN ANXIOUS SYMPTOMS IN THE CONTEXT OF COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** Symptoms associated with anxiety became more and more recurrent during the pandemic, becoming a problem that negatively impacts people's well-being, as well as their professional performance. Although there are medications that treat anxiety symptoms, their repetitive use can generate numerous side effects, making room for complementary health practices, such as aromatherapy. Many Essential Oils (EO) have already shown anxiolytic and antidepressant effects, being used in stress relief. Therefore, this study aimed to correlate the use of EO in people with anxiety symptoms in the context of the coronavirus pandemic. In the first part of the questionnaire, some questions associated with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and a questionnaire on the use of essential oils during the pandemic period were asked. Regarding the analysis of the scores obtained, in comparison with the IDATE T scale, no significant results were observed, concerning anxiety, when the groups used EO (median 48,5; percentiles 45-51), and for the group that did not. OS use (median 48; percentiles 47-51) were compared. These median values indicate that both groups have mild anxiety symptoms. The results observed regarding the scores associated with IDATE E, suggest that all volunteers who answered the questionnaires were at a moderate level of anxiety, which is understandable at the time they were experiencing, constant fear and insecurity. Thus, with the methodologies employed, it was not possible to detect a relationship between the use of EO and the relief of anxiety symptoms in volunteers, and other studies must test this relationship with other assessment methods.

Keywords: Anxiety. Essential Oils. Aromatherapy. COVID-19.



**ELISABELLI DA SILVA SANTOS** - elisabellisantos01@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: **TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

**ANDREA MENDES ARAUJO** - andrea.mendes@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0376

**Título:** Moradia para Pessoa Idosa: revisão bibliográfica

**Resumo:** O envelhecimento traz vários desafios, entre eles, favorecer moradia digna à pessoa idosa. O arcabouço jurídico orienta que o idoso deverá ser cuidado no ambiente familiar, no entanto sem apoio, as famílias não conseguem prover essa atenção e passam a buscar alternativas de assistência à saúde e moradia. O presente plano de trabalho objetivou realizar uma revisão bibliográfica sobre dispositivos de moradia previstos na legislação do idoso/a. propôs realizar uma revisão bibliográfica de forma clara e concisa. A amostra foi constituída por dados referentes a moradia para pessoa idosa, coletados em revistas científicas, livros, teses, dissertações, resumos de congressos nacionais e internacionais e dados publicados em sites oficiais. Nas pesquisas pela internet foram utilizados Google Acadêmico, Revista Kairós: Gerontologia e os Sites Oficiais da Gestão Municipal, Estadual e Federal, como estratégia de busca foram utilizados descritores e operadores booleanos (and e or). Os serviços de atenção diurna ao idoso favorecem um envelhecimento ativo, por meio do estímulo ao convívio social, lazer, atividades laborativas e construção de novos saberes. Os centros dia e de convivência são exemplos de dispositivos que promovem a saúde e previnem doenças, minimizando, em algumas situações, a necessidade de moradia em instituições de longa permanência. No tocante aos dispositivos de atenção à moradia foram listados condomínios, assim como, Instituições de Longa Permanência para idosos. O direito à moradia é primordial e está relacionado diretamente com o bem-estar da pessoa idosa, favorecendo sua identidade e valorização enquanto ser humano. Portanto, ter um lugar para morar, com conforto e segurança reflete diretamente na saúde física e mental da pessoa idosa. A Política Nacional do Idoso aponta vários dispositivos para atenção às questões de moradia, sua aplicabilidade depende do empenho dos gestores municipais, estaduais, da sociedade e das famílias.

**Palavras-chave:** Moradia. Idoso. Direito

**Title:** Housing for the Elderly: bibliographic review

**Abstract:** Aging brings several challenges, including favoring decent housing for the elderly. The legal framework guides that the elderly should be cared for in the family environment, however, without support, families are unable to provide this care and start looking for alternative health care and housing. This work plan aimed to carry out a literature review on housing devices provided for in the legislation for the elderly. proposed to carry out a literature review in a clear and concise manner. The sample consisted of data referring to housing for the elderly, collected from scientific journals, books, theses, dissertations, abstracts from national and international conferences and data published on official websites. In internet searches, Academic Google, Revista Kairós: Gerontologia and the Official Sites of Municipal, State and Federal Management were used, as search strategy Boolean descriptors and operators (and and or) were used. Day care services for the elderly favor active aging, by encouraging social interaction, leisure, work activities and construction of new knowledge. Day centers and coexistence centers are examples of devices that promote health and prevent diseases, minimizing in some situations the need for housing in long-term care facilities. With regard to housing care devices, condominiums were listed, as well as Long-stay Institutions for the elderly. The right to housing is essential and is directly related to the well-being of the elderly, favoring their identity and valorization as a human being. Therefore, having a place to live, with comfort and safety, directly reflects on the physical and mental health of the elderly person. The National Policy for the Elderly points out several provisions for attention to housing issues, its applicability depends on the commitment of municipal, state, society and family

**Keywords:** Home. Old man. Right.



RILARY RODRIGUES FEITOSA - rilaryrodriguesfeitosa29@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

CLAUDIA BATISTA MELO - claudiabmelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0407

**Título:** Investigação sobre Informática na Odontologia e Prontuários Eletrônicos Odontológicos: Revisão Sistemática

**Resumo:** O objetivo do presente estudo foi resumir as evidências científicas quanto às percepções dos membros da equipe de saúde bucal, dos alunos de Odontologia e dos pacientes no que se refere aos benefícios do prontuário eletrônico odontológico (PEO) nos serviços odontológicos. Trata-se de uma revisão sistemática realizada de acordo com os Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), sendo registrado no International Prospective Register of Systematic Reviews sob o número de protocolo: CRD42021250305. O levantamento bibliográfico ocorreu no mês de maio de 2021 e foram consultadas as bases de dados Medline/PubMed, LILACS, Scopus, Web of science, e literatura cinzenta, por meio do Google Acadêmico. Para avaliação do risco de viés foi utilizado: o Checklist for Analytical Cross Sectional Studies e o Checklist for Economic Evaluations, ambos do Instituto Joanna Briggs. A qualidade da evidência foi avaliada pela abordagem de Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). A busca nas bases de dados selecionadas resultou na identificação de 1.142 estudos. Após a remoção das duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, apenas 6 artigos permaneceram nesta revisão. Com a sumarização dos estudos pode-se reunir percepções acerca de seis desfechos relacionados ao PEO, sendo eles: precisão dos dados, facilidade de uso, eficiência na prática clínica, fatores monetários, integração dos dados e influência do uso de computadores. A partir da avaliação dos desfechos supracitados, foi possível definir alguns benefícios acerca do uso do PEO. No entanto, ainda não há evidências suficientes de estudos com alta qualidade para definir, a partir das percepções de toda a equipe de saúde bucal, dos alunos de Odontologia e dos pacientes, todos os reais benefícios que a substituição dos prontuários odontológicos tradicionais pelos PEO podem trazer para o desempenho dos serviços odontológicos.

**Palavras-chave:** Odontologia. Prontuário Eletrônico Odontológico. Registros Dentários.

**Title:** Investigation on Informatics in Dentistry and Electronic Dental Records: Systematic Review

**Abstract:** The aim of the present study was to summarize the evidence on the perceptions of oral health team members, dental students, and patients regarding the benefits of the electronic dental record (EHR) in dental services. This is a systematic review carried out according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) and registered in the International Prospective Register of Systematic Reviews under protocol number CRD42021250305. The databases Medline/PubMed, LILACS, Scopus, Web of science, and gray literature were consulted through Google Scholar. To assess the risk of bias we used: the Checklist for Analytical Cross Sectional Studies and the Checklist for Economic Evaluations, both from the Joanna Briggs Institute. The quality of evidence was assessed by the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) approach. The search of the selected databases resulted in the identification of 1,142 studies. After removing duplicates and applying the eligibility criteria, only 6 articles remained in this review. With the summarization of the studies it was possible to gather perceptions about six outcomes related to PEO, namely: data accuracy, ease of use, efficiency in clinical practice, monetary factors, data integration, and influence of computer use. From the evaluation of the above-mentioned outcomes, it was possible to define some benefits about the use of PEO. However, there is still not enough evidence of high-quality studies to define, from the perceptions of the entire oral health team, dental students and patients, all the real benefits that replacing traditional dental records by PEO can bring to the performance of dental services.

**Keywords:** Dentistry. Electronic Dental Record. Dental Records.



MIRTA OLIVEIRA GOMES DA SILVA - mirta.oliveira9843@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

LUCIANA DINIZ ROLA - lucianadinizr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0417

**Título:** Viabilidade de células obtidas das fezes de caprinos mantidas em temperatura ambiente por diferentes períodos

**Resumo:** A obtenção de células vivas de cervídeos têm se mostrado uma tarefa complexa, dadas as características comportamentais e ecológicas das espécies. Entretanto, este material se mostra fundamental para a consecução de novos conhecimentos a nível citogenético e para a conservação da diversidade genética de populações. Assim, o uso de caprinos como modelo experimental seria interessante, uma vez que é uma espécie taxonomicamente próxima aos cervídeos e onde há maior facilidade para a obtenção de amostras e controle experimental. Os cervídeos têm importantes problemas em sua taxonomia, devido à alta diversidade cariotípica, por isso, as células esfoliadas que são encontradas nas fezes aparecem como uma matriz interessante. Utilizou-se 8 animais pertencentes ao setor de caprinocultura alocados na UFPB-CCA. As amostras foram encaminhadas ao laboratório, submetidas a manutenção em temperatura ambiente ou armazenadas em refrigeração, lavadas e analisadas após períodos de 1h, 2h, 4h, 6h, 12h e 24h para ambos os tratamentos. Foi possível a realização de coletas de todos os animais, totalizando 56 amostras e havendo a presença de células viáveis em todas elas. Observou-se que a grande maioria das células analisadas se tratavam de colonócitos, tanto isolados quanto agregados, além de que quanto mais escuro foi classificado o pellet, maior foi a quantidade de células totais e viáveis obtidas, sugerindo que a presença do material fecal não afetou na qualidade das células, não ocasionando uma mortalidade delas. O tempo teve efeito significativo sobre a quantidade de células totais e viáveis obtidas, ou seja, quanto mais tempo se passou do momento da defecação até a avaliação, menor a quantidade de células obtidas e de células viáveis. Concluiu-se então que as fezes são, de fato, uma fonte adequada para obtenção de células esfoliadas viáveis e se faz necessário que as pesquisas continuem e se encontre uma forma eficiente para o isolamento das células viáveis do material fecal.

**Palavras-chave:** Citogenética. Viabilidade celular. Trypan Blue. Cervidae.

**Title:** Viability of cells obtained from stool of goat maintained at room temperature for different periods

**Abstract:** Obtaining live deer cells has proved to be a complex task, given the behavioral and ecological characteristics of the species. However, this material is fundamental for the achievement of new knowledge at the cytogenetic level and for the conservation of the genetic diversity of populations. Thus, the use of goats as an experimental model would be interesting, since it is a species taxonomically close to deer and where it is easier to obtain samples and experimental control. Deer have important problems in their taxonomy, due to the high karyotypic diversity, therefore, the exfoliated cells that are found in the feces appear as an interesting matrix. Eight animals belonging to the goat farming sector allocated at UFPB-CCA were used. The samples were sent to the laboratory, maintained at room temperature or stored in refrigeration, washed and analyzed after periods of 1h, 2h, 4h, 6h, 12h and 24h for both treatments. It was possible to carry out collections from all animals, totaling 56 samples and with the presence of viable cells in all of them. It was observed that the vast majority of cells analyzed were colonocytes, both isolated and aggregated, and the darker the pellet was classified, the greater the amount of total and viable cells obtained, suggesting that the presence of fecal material does not affect the quality of cells, not causing their mortality. Time had a significant effect on the amount of total and viable cells obtained, that is, the longer time elapsed from defecation to evaluation, the smaller the amount of cells obtained and viable cells. It was then concluded that feces are, in fact, an adequate source for obtaining viable exfoliated cells and it is necessary that researches continue and an efficient way to isolate viable cells from fecal material is found.

**Keywords:** Cytogenetics. Cell viability. Trypan blue. Cervidae.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA CAROLINA DE ARAUJO ROCHA - araujorcarol@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: DIREITO

RENATA MONTEIRO GARCIA - garcia.renatamonteiro@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0477

Título: Mulheres, Cárcere e Marco da Primeira Infância: Levantamento de uma Realidade

**Resumo:** A promulgação do Marco Legal da Primeira Infância, Lei nº 13.257/2016, possibilitou alterações no artigo 318 do Código de Processo Penal: a conversão da prisão preventiva em prisão domiciliar no caso de mulheres presas grávidas ou com filhos de até 12 anos incompletos. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo analisar, à luz das Criminologias Crítica e Feminista, de que maneira o judiciário tem se pronunciado a respeito da concessão da restrição domiciliar para as mulheres nas condições estabelecidas pelo Marco Legal da Primeira Infância, no âmbito da Paraíba. Para tanto, a metodologia adotada foi a revisão bibliográfica e a pesquisa documental, de abordagem qualitativa. A partir do levantamento bibliográfico, foram selecionadas quatro publicações acadêmicas, o que revela uma baixa produção científica acerca do tema. No que concerne à pesquisa documental, foram analisadas as decisões em sede de habeas corpus da Câmara Criminal do Tribunal de Justiça da Paraíba entre 2018-2019, a fim de observar como a recente legislação está sendo aplicada. Assim, foram examinados 57 julgados que negaram o pedido de concessão do direito, o que permitiu a criação de três categorias de análise do discurso: autora, fato e processo. Constatou-se que a fundamentação utilizada para negar a conversão da prisão preventiva em domiciliar se assenta, com frequência, em um discurso moral sobre a mulher. Ainda, apurou-se que são feitas exigências probatórias que extrapolam os limites delineados pela Lei nº 13.257/2016 e que a medida cautelar é entendida como uma medida de soltura. Em contrapartida, tem-se que, inobstante ser uma opção menos devastadora, o recolhimento domiciliar ainda é uma medida privativa de liberdade. Por fim, vislumbra-se que a medida cautelar domiciliar é necessária e importante para a manutenção dos vínculos maternos e como política desencarceradora, mas que se deve ter como horizonte uma sociedade em que nenhuma mulher precise estar encarcerada.

Palavras-chave: Mães. Prisão domiciliar. Marco Legal da Primeira Infância

**Title:** Women, prison and the Legal Landmark of Early Childhood: surveying a reality

**Abstract:** The enactment of the Legal Landmark of Early Childhood, Law No. 13.257/2016, made it possible to change the article 318 of the Code of Criminal Procedure as to convert preventive detention into house arrest in the case of pregnant women imprisoned or with children up to 12 years of age. In this sense, this study aimed to analyze, in the light of Critical and Feminist Criminology, how the judiciary has ruled on the granting of house arrest for women under the conditions established by the Legal Landmark of Early Childhood, within the scope of Paraíba. For that, the adopted methodology was the bibliographical review and the documental research, with a qualitative approach. From the bibliographic survey, four academic publications were selected, which reveals a low scientific production on the subject. Regarding the documentary research, the Court of Justice of Paraíba Criminal Chamber's decisions in habeas corpus between 2018-2019 were analyzed, in order to observe how the recent legislation is being applied. Thus, 57 judges who denied the request for granting this right were examined, which allowed the creation of three categories of discourse analysis: author, fact and process. It was found that the reasoning used to deny the conversion of preventive detention into home detention is often based on a moral discourse about women. Still, it was found that evidentiary requirements are made that go beyond the limits outlined by Law No. 13.257/2016 and that this precautionary measure is understood as a "release" measure. On the other hand, despite being a less devastating option, house arrest is still a measure of deprivation of liberty. Finally, it is seen that this measure is necessary and important for the maintenance of maternal bonds and as an extrication policy, but keeping in mind the possibility of a society in which no woman needs to be incarcerated.

Keywords: Mothers. House arrest. Legal Landmark of Early Childhood



ANDRE LUCAS DOS SANTOS SILVA - andre.lucas1604@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES

**ROBERTO VILMAR SATUR** - robertosatur@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0496

**Título:** PLANO DE TRABALHO DO BOLSISTA REFERENTE AO PROJETO MÉTODO PARA A MEDIÇÃO DA CAPACIDADE DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARAIBANAS

**Resumo:** Este relatório do bolsista refere-se ao projeto MÉTODO PARA A MEDIÇÃO DA CAPACIDADE DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARAIBANAS, projeto interdisciplinar com foco em comércio exterior que conversa com línguas estrangeiras, interculturalidade, negociações internacionais, marketing internacional, direito internacional e legislação aduaneira, logística internacional, economia internacional, dentre outros. O projeto buscou diagnosticar, observar graus de internacionalização, trazer informações e motivações para a internacionalização de empresas paraibanas, que segundo dados oficiais (Ministério da Economia, 2020), está entre os estados brasileiros menos internacionalizados, em termos de empresas privadas, especialmente na exportação. Por essa razão o projeto de pesquisa teve como questão-problema: Como está o nível e a capacidade de internacionalização das empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem com eficácia? E as perguntas da pesquisa (que resultarão os objetivos específicos) são: Qual a melhor forma de verificar níveis e capacidades de internacionalização de empresas?, Em qual proporção as empresas paraibanas estão internacionalizadas?, As empresas que já atuam com o exterior de fato estão internacionalizadas ou essa ação é secundária na empresa?, Quem ainda não se internacionalizou o que lhe falta para se internacionalizar e quais as vantagens que terão ao fazerem isso?, Como ajudar as empresas a se internacionalizarem de fato e de direito? Assim, teve como objetivo geral verificar o nível e a capacidade de internacionalização de empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem de fato. O trabalho desenvolvido pelo bolsista contribuiu para atingir esses objetivos. A busca por harmonia e trabalho em conjunto da equipe, a perseguição das metas e a consolidação dos resultados tanto da área financeira como o dono demonstram o esforço do bolsista em garantir o sucesso da pesquisa.

Palavras-chave: Internacionalização. Comércio Exterior. Paraíba. Financeiro.

**Title:** Method for measuring the internationalisation capacity of Paraíba companies

**Abstract:** This scholarship report refers to the project METHOD FOR MEASURING THE INTERNATIONALIZATION CAPACITY OF PARAIBANAS COMPANIES, interdisciplinary project focusing on foreign trade that talks with foreign languages, interculturality, international negotiations, international marketing, international law and customs legislation, international logistics, international economy, among others. The project sought to diagnose, observe degrees of internationalization, bring information and motivations for the internationalization of Paraíba companies, which according to official data (Ministry of Economy, 2020), is among the least internationalized Brazilian states, in terms of private enterprises, especially in export. For this reason, the research project had as a question-problem: "What is the level and capacity of internationalization of Paraíba companies and what is missing for them to internationalize effectively? And the research questions (which will result in specific objectives) are: "What is the best way to verify levels and capabilities of internationalization of companies? In what proportion are Paraíba companies internationalized? , Are companies that already operate abroad internationalized or is this secondary action in the company? Who has not yet internationalized what it lacks to internationalize itself and what advantages will they have in doing so? , How to help companies internationalize themselves in fact and in the right way?" Thus, its general objective was to verify the level and internationalization capacity of Paraíba companies and what is missing for them to become truly internationalized. The work developed by the student contributed to achieve these objectives. The search for harmony and joint work of the team, the pursuit of the goals and the consolidation of the results of both the financial area and the owner demonstrate the effort of the scholarship in ensuring the success of the research.

Keywords: Internationalization. Foreign Trade. Paraíba. Financial.



LUIZ GUSTAVO DA SILVA PRAGANA NEREU - guga.pragana@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES - u.vasconcelos@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0502

**Título:** Pseudomonadas hidrocarbonoclásticas: da formação de biofilme sob LED de alta potência (570-750 nm)

**Resumo:** O petróleo é uma complexa mistura de compostos orgânicos, principalmente formado por hidrocarbonetos. A liberação do óleo acontece por fontes naturais, entretanto, a atividade antrópica é responsável por grande parte dos impactos ambientais causados pelo derramamento em ecossistemas marinhos. *Pseudomonas aeruginosa* é uma bactéria hidrocarbonoclástica e possui fatores de resistência regulados por meio de quorum-sensing (QS), como a síntese de piocianina e formação do biofilme. Este trabalho avaliaria a influência da energia luminosa do espectro visível amarelo ao vermelho empregando como fonte de energia, lâmpadas de LED sobre o crescimento de biofilmes de *P. aeruginosa*. Entretanto, os experimentos laboratoriais ainda não puderam ser desenvolvidos em razão da pandemia da COVID-19, sendo o plano alterado para a elaboração de duas produções: um capítulo de livro sobre remoção de hidrocarbonetos recalcitrantes e um mini-revisão acerca da importância da foto-oxidação na biodisponibilidade do óleo pesado em água marinha. Em paralelo, foi realizada uma participação como membro de banca de discussão de ideias sobre biorremediação numa disciplina oferecida no PPGBiotec - M.

**Palavras-chave:** Hidrocarbonetos de petróleo. Biorremediação. *Pseudomonas aeruginosa*.

**Title:** Hydrocarbonoclastic pseudomonads: from biofilm formation under high power LED (570-750 nm)

**Abstract:** Petroleum is a complex mixture of organic compounds, mainly formed by hydrocarbons. The release of oil occurs through natural sources, however, human activity is responsible for a large part of the environmental impacts caused by the spill on marine ecosystems. *Pseudomonas aeruginosa* is a hydrocarbonoclastic bacterium and has resistance factors regulated by quorum-sensing (QS), such as pyocyanin synthesis and biofilm formation. This work would evaluate the influence of light energy from the visible yellow to red spectrum using LED lamps as energy source on the growth of *P. aeruginosa* biofilms. However, laboratory experiments could not be developed yet due to the COVID-19 pandemic, and the plan was changed to prepare two productions: a book chapter on the removal of recalcitrant hydrocarbons and a mini-review on the importance of photo-oxidation in bioavailability of heavy oil in seawater. In parallel, there was a participation as a member of the discussion board of ideas about bioremediation in a course offered at PPGBiotec - M.

**Keywords:** Petroleum hydrocarbons. Bioremediation. *Pseudomonas aeruginosa*.



NATHALIA JORGE NOVAIS - natijnovais@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ANTROPOLOGIA

JULIANA SAMPAIO - julianasmp@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0531

**Título:** NARRATIVAS DE VIDA COMO DISPOSITIVO DE VISIBILIZAÇÃO E VALORIZAÇÃO DA ATUAÇÃO DAS MULHERES NAS ALDEIAS POTIGUARAS

**Resumo:** Em meio ao contexto sociopolítico brasileiro e os recentes ataques aos povos indígenas, torna-se evidente a necessidade de se visibilizar as pautas indígenas referentes aos seus direitos territoriais, de reconhecimento identitário e cultural nos diversos espaços políticos. Contrapondo-se aos discursos patriarcais e machistas que cercam as mulheres indígenas no decorrer da história, observamos a formação de organizações e associações de mulheres em luta por sua tradição e cultura, inserindo-se em diferentes espaços sociopolíticos em suas comunidades. Nesse sentido, o projeto Partejar: narrativas de vida de mulheres Potiguara realizou a sistematização de narrativas de vida das mulheres Potiguara, a partir de discussões acerca da inserção dessas mulheres nos sistemas de saúde e educação locais, nos espaços de representação política e na vivência da espiritualidade em suas aldeias, refletindo sobre suas contribuições na manutenção de sua cultura. Foram sistematizadas três entrevistas com mulheres, reconstruindo suas histórias de vida; tendo as narrativas como instrumento de observação da cultura Potiguara. Além disso, foram realizadas outras produções durante o andamento do projeto, envolvendo eventos, minicursos e a produção de relatos de experiência. Após a sistematização, realizamos análise das narrativas em busca de evocar as vozes dessas mulheres e elevar o (re)conhecimento ao protagonismo delas em suas aldeias. Ao final, as narrativas foram submetidas à validação das entrevistadas. Acreditamos que, com essas produções, nós contribuímos para produção de conhecimentos sobre a realidade das mulheres Potiguara da Paraíba, nos âmbitos de saúde, educação, espiritualidade e representação política indígena. E, para além disso, esperamos que os resultados deste estudo possibilitem a construção de novos saberes a fim de subsidiar mudanças nas políticas de valorização da cultura indígena, em especial do movimento de mulheres indígenas Potiguara.

Palavras-chave: Mulheres indígenas. Inserções sociopolíticas. Narrativas de vida.

**Title:** NARRATIVES OF LIFE AS A DEVICE FOR MAKING WOMEN MORE VISIBLE IN THE POTIGUARAS

**Abstract:** Amidst the Brazilian sociopolitical context and the recent attacks on indigenous peoples, the need to make visible the indigenous agendas referring to their territorial rights, of identity and cultural recognition in different political spaces, becomes evident. Opposing the patriarchal and macho discourses that surround indigenous women throughout history, we observe the formation of organizations and associations of women fighting for their tradition and culture, inserting themselves in different sociopolitical spaces in their communities. In this sense, the project Partejar: life narratives of Potiguara women carried out the systematization of life narratives of Potiguara women, based on discussions about the insertion of these women in local health and education systems, in spaces of political representation and in the experience of spirituality in their villages, reflecting on their contributions to the maintenance of their culture. Three interviews with women were systematized, reconstructing their life stories; having the narratives as an instrument of observation of the Potiguara culture. In addition, other productions were carried out during the course of the project, involving events, short courses and the production of experience reports. After systematization, we analyzed the narratives in order to evoke the voices of these women and raise the (re)cognition of their role in their villages. At the end, the narratives were submitted for validation by the interviewees. We believe that, with these productions, we contribute to the production of knowledge about the reality of Potiguara women in Paraíba, in the areas of health, education, spirituality and indigenous political representation. And, beyond that, we hope that the results of this study will enable the construction of new knowledge in order to subsidize changes in the policies that value indigenous culture, especially the movement of indigenous women in Potiguara.

Keywords: Indigenous women. Sociopolitical insertions. Narratives of life.



JAKLINNE ROMÃO LOPES - jaklinny.jp01@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS - PROEJA

**ANDREA MENDES ARAUJO** - andrea.mendes@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0571

**Título:** Perfil das Pessoas Idosas que aguardam em Lista de espera para residir em Instituição de Longa Permanência para Idosos

**Resumo:** Lista de espera para residir em Instituições de Longa Permanência, em algumas regiões do Brasil, é realidade vivenciada por pessoas idosas e familiares ao optar pelo serviço. Neste sentido, o presente estudo objetivou realizar revisão da literatura sobre lista de espera para residir em Instituição de Longa Permanência para idosos. Os dados foram coletados em publicações nacionais, priorizando os últimos cinco anos, utilizando como recurso o Google Scholar; Scientific Electronic Library On-line, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Revista Kairós: gerontologia e Biblioteca Virtual do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, como estratégia para pesquisa foram utilizados descritores e operadores booleanos. Após a coleta de dados foi realizada leitura crítica do material, e realizada uma síntese coerente da literatura pesquisada. Lista de espera reflete fragilidades na assistência a pessoa idosa. O solicitante da vaga em instituição de longa permanência, em sua maioria, é familiar do idoso, motivado por não possuir suportes necessário para prestar assistência em domicílio. A insuficiência familiar, a não efetividade de políticas públicas de atenção as demandas do envelhecimento corroboram para o panorama descrito no presente estudo. Recomenda-se mais estudos sobre a temática.

Palavras-chave: Pessoa Idosa. Habitação. Instituições de Longa Permanência para

**Title:** WAITING LIST FOR LONG STAY INSTITUTION FOR THE ELDERLY:  
LITERATURE REVIEW

**Abstract:** Waiting list to reside in Long-Term Institutions, in some regions of Brazil, is a reality experienced by elderly people and family members when opting for the service. In this sense, the present study aimed to carry out a literature review on the waiting list to reside in a Long-Term Institution for the elderly. Data were collected from national publications, prioritizing the last five years, using Google Scholar as a resource; Scientific Electronic Library Online, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Kairós Magazine: gerontology and Virtual Library of the Integrated System of Academic Activities Management, as a research strategy, Boolean descriptors and operators were used. After data collection, the material was critically read, and a coherent synthesis of the researched literature was carried out. Waiting list reflects weaknesses in elderly care. The applicant for a place in a long-term institution is mostly a family member of the elderly, motivated by not having the necessary support to provide assistance at home. Family insufficiency, the ineffectiveness of public care policies and the demands of aging corroborate the panorama described in this study. Further studies on the subject are recommended.

Keywords: Elderly person. Housing. Long-stay Institutions for the Elderly.



LACATUS DUARTE BATISTA - lacatus.batista@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

RAPHAEL ABRAHAO - raphael@cear.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CEAR

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0578

**Título:** Avaliação de tendências climáticas para as localidades de Monteiro e Cabaceiras (Paraíba)

**Resumo:** O setor energético, muitas vezes, é alvo de críticas com relação aos níveis de emissão de gases de efeito estufa e ao fato de acarretar diversos problemas ambientais, desde a geração até o consumo final, gerando diversas discussões acerca das mudanças climáticas. Entretanto, no decorrer dos anos, o crescimento da demanda por energia tornou-se inevitável, levando-a a ser considerada como um dos indicativos de desenvolvimento econômico e social de uma região. Portanto, a compreensão do comportamento climático com o passar dos anos e de como essas alterações podem influenciar a geração de energia por meio de fontes renováveis é relevante e necessária. Diante disso, o trabalho desenvolvido no âmbito deste projeto de iniciação científica (PIBIC) teve como objetivo realizar a caracterização climática das cidades de Monteiro e Cabaceiras (Paraíba), bem como avaliar tendências climáticas nessas localidades, com foco na análise da produção de eletricidade a partir de sistemas fotovoltaicos. Para tal, foi coletado um conjunto de dados nas bases disponibilizadas pelo INMET e pelo CRESESB, os quais foram devidamente tratados e passaram por análises de tendências que se basearam no teste não paramétrico de Mann-Kendall e no declive de Sen. Verificaram-se tendências significativas de aumentos nos valores de temperatura do ar para ambas as localidades. Com relação à velocidade do vento, foram observados aumentos para a localidade de Monteiro e reduções pontuais (somente dois meses) para Cabaceiras. Se evidenciou o impacto do aumento da temperatura ambiente na produção de eletricidade por meio de sistemas fotovoltaicos, onde decréscimos ainda discretos puderam ser observados para duas marcas e modelos de módulos fotovoltaicos para a localidade de Cabaceiras, mas em alguns meses observou-se tendências de aumento na produção de eletricidade para a localidade de Monteiro.

**Palavras-chave:** Tendências. Mann-Kendall. Declive de Sen. Sistemas fotovoltaicos.

**Title:** EVALUATION OF CLIMATE TRENDS FOR THE LOCALITIES OF MONTEIRO AND CABACEIRAS

**Abstract:** The energy sector is often the target of criticism regarding the emission levels of greenhouse gases and the fact that it causes several environmental problems, from generation to final consumption, which leads to several discussions about climate change. However, over the years, the growth in demand for energy has become inevitable, leading it to be considered one of the of economic and social development indicators in a region. Therefore, understanding climate behavior over the years and how these changes can influence energy generation from renewable sources is relevant and necessary. Thus, this study aimed to characterize the climatic aspects of the cities Monteiro and Cabaceiras PB and evaluate climate trends in these locations, focusing on the analysis of electricity production from photovoltaic systems. To do this, a dataset was collected in the databases provided by INMET and CRESESB, which were duly treated. Trend analysis based on the nonparametric Mann-Kendall test and the Sen slope were also performed. There were important trends of increases in air temperature for both locations. Regarding wind speed, increases were observed in Monteiro and occasional reductions (only during two months) for Cabaceiras. The impact of the increase in ambient temperature on the production of electricity through photovoltaic systems was evidenced. Discrete decreases could be observed for two brands and models of photovoltaic modules for the city of Cabaceiras. However, in Monteiro there were increasing trends in electricity production during few months.

**Keywords:** Trends. Mann-Kendall. Sen slope. Photovoltaic systems.



ANA HELENA CAVALCANTI SILVA - ahelenacs@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

DILMA LUCENA DE OLIVEIRA - dilmalu\_jp@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0597

**Título:** USOS E SENTIDOS DO CUIDADO EM SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO BÁSICA PAUTADAS PELAS DIRETRIZES DA REFORMA PSIQUIÁTRICA BRASILEIRA.

**Resumo:** A medicalização, no panorama da saúde mental, é um fenômeno que transforma aspectos inherentes à existência em transtornos mentais passíveis de intervenção, transmutando questões de cunho social, político e moral para o campo médico. Tal processo teve o desenvolvimento de seu construto teórico-prático intrinsecamente ligado à história da Psiquiatria. Foi objetivo deste trabalho compreender os usos e os sentidos do cuidado em saúde mental pós Reforma Psiquiátrica Brasileira, por meio do estudo da medicalização, dos processos de reforma psiquiátrica internacionais e nacionais e principalmente através da análise da Atenção Psicossocial, modelo proposto como substitutivo ao paradigma medicalizador no Brasil. Para tanto, foi realizada uma revisão narrativa de literatura com inclusão de artigos das bases Scielo e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando os descritores medicalização, Atenção Psicossocial, saúde mental, Psiquiatria e Reforma Psiquiátrica ora isolados, ora combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Ademais, incluíram-se livros de autores que são referências no tema pesquisado. Encontrou-se que os usos e sentidos do cuidado em saúde mental sofreram transformações ao longo do tempo no Brasil, migrando do modelo asilar, marcado pela medicalização, para a Atenção Psicossocial, a partir do movimento de Reforma Psiquiátrica Brasileira, que foi influenciado pelas reformas internacionais. O levantamento de dados demonstrou que, nos últimos anos, algumas leis e portarias estão promovendo retrocessos na organização da montagem da Rede de Atenção Psicossocial.

**Palavras-chave:** Medicalização. Reforma Psiquiátrica. Atenção Psicossocial.

**Title:** USES AND MEANINGS OF CARE IN MENTAL HEALTH IN PRIMARY CARE GUIDED BY THE GUIDELINES OF THE BRAZILIAN PSYCHIATRIC REFORM

**Abstract:** Medicalization in the panorama of mental health is a phenomenon that transforms aspects inherent to existence into mental disorders that can be intervened, transmuting social, political and moral issues to the medical field. This process had the development of its theoretical-practical construct intrinsically linked to the history of Psychiatry. The objective of this study was to understand the uses and meanings of mental health care after the Brazilian Psychiatric Reform, through the study of medicalization, international and national psychiatric reform processes and mainly through the analysis of Psychosocial Care, a model proposed as a substitute for the paradigm medicalizer in Brazil. Therefore, a narrative literature review was carried out, including articles from the Scielo and Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) databases, using the descriptors medicalization, Psychosocial Care, mental health, Psychiatry and Psychiatric Reform, now isolated, sometimes combined using the Boolean operators AND and OR. Furthermore, books by authors who are references in the researched topic were included. It was found that the uses and meanings of mental health care underwent transformations over time in Brazil, migrating from the asylum model, marked by medicalization, to Psychosocial Care, from the Brazilian Psychiatric Reform movement, which was influenced by the reforms international. The data survey showed that, in recent years, some laws and ordinances are promoting setbacks in the organization of the setting up of the Psychosocial Care Network.

**Keywords:** Medicalization. Psychiatric Reform. Psychosocial Care.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LIDIANE HERCULANO DA SILVA - lidiane.lucas17@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS - PROEJA

ANDREA MENDES ARAUJO - andrea.mendes@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0598

**Título:** Pessoa Idosa em Lista de espera para residir em Instituição: revisão integrativa

**Resumo:** O envelhecimento populacional associado a uma maior sobrevida, favorece o aumento de pessoas com comprometimento da capacidade física e cognitiva, com repercussões para um novo risco social, cuidados de longa duração para pessoas idosas com limitações. Em contraponto, a família que é a principal instituição de cuidado, passa por transformações que comprometem essa atenção domiciliar. As Instituições de Longa Permanência para Idosos surgem como uma das poucas opções para o cuidado extrafamiliar e em muitas dessas instituições trabalham com lista de espera. O presente trabalho objetivou realizar revisão integrativa sobre lista de espera para residir em Instituição de Longa Permanência para Idosos. Foram utilizados artigos gratuitamente indexados nas bases de dados do Google acadêmico, no idioma em português, publicados no período de 2008 a 2020. Foram selecionadas 10 publicações nacionais, sendo que, apenas 04 atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa, os demais se tratavam de dissertações, teses e notas de pesquisa. Os dados foram organizados em quadro contendo as informações sobre o título, autores, periódico, ano da publicação, objetivo e conclusão dos mesmos. A maioria dos artigos relacionados na revisão integrativa foram publicados pela Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Dois dos artigos citaram a existência de lista de espera para ILPI, sem, no entanto, descrever o perfil da população citada, os demais artigos analisados possibilitaram a observação de algumas características, porém os artigos foram da mesma cidade, seria importante conhecer o perfil da pessoa idosa em lista de espera de outras regiões. Faz-se necessário mais pesquisas que abordem pessoas em lista de espera para residir em Instituição, representam uma nova população que surge no cenário do envelhecimento. O presente estudo referiu apenas artigos publicados na língua portuguesa, recomenda-se pesquisas em outros idiomas.

**Palavras-chave:** ILPI. Pessoas Idosas. Lista de espera.

**Title:** Elderly person on the waiting list to reside in a Long-Term Institution for the Elderly: integrative review

**Abstract:** Population aging associated with longer survival favors the increase of people with impaired physical and cognitive capacity, with repercussions for a new social risk, long-term care for elderly people with limitations. In contrast, the family, which is the main care institution, undergoes transformations that compromise this home care. Long-stay Institutions for the Elderly appear as one of the few options for extra-family care and in many of these institutions they work with a waiting list. This study aimed to carry out an integrative review of the waiting list to reside in a Long-Term Institution for the Elderly. Articles indexed in Google academic databases, in Portuguese, published in the period from 2008 to 2020, were used for free. 10 national publications were selected, and only 04 met the research inclusion criteria, the others were dissertations, theses and research notes. Data were organized in a table containing information about the title, authors, journal, year of publication, objective and conclusion of the same. Most of the articles listed in the integrative review were published by the Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Two of the articles cited the existence of a waiting list for LSIE, without, however, describing the profile of the population cited, the other articles analyzed allowed the observation of some characteristics, but the articles were from the same city, it would be important to know the profile a elderly person on waiting list from other regions. More research is needed that address people on the waiting list to reside in an institution, representing a new population that appears in the aging scenario. This study referred only to articles published in Portuguese, research in other languages is recommended.

**Keywords:** ILPI. Old people. Waiting list.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VANESSA DA SILVA TORRES - vanessatorresvet@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

LUCIANA DINIZ ROLA - lucianadinizr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0609

**Título:** Viabilidade de células obtidas de fezes mantidas sob refrigeração por diferentes períodos

**Resumo:** A obtenção de células vivas de cervídeos tem se mostrado uma tarefa complexa, dadas as características comportamentais e ecológicas das espécies. Entretanto, este material se mostra fundamental para a consecução de novos conhecimentos a nível citogenético e para a conservação da diversidade genética de populações. Objetivou-se no presente trabalho a padronização de métodos para recuperar células vivas esfoliadas de amostras fecais de caprinos, como espécie doméstica modelo para os cervídeos, além de avaliar o tempo de viabilidade dessas células mantidas em refrigeração. A contagem de células foi feita na câmara hematocitométrica de Neubauer, foram observadas células viáveis em todas as amostras analisadas, a partir da exclusão com o corante Azul de Tripan. Constatou-se que a refrigeração não possui efeito favorável na recuperação de células totais em intervalos de até 12 horas, apresentando números inferiores quando em comparação com outros métodos, devido à maior solidez das amostras refrigeradas, pouco material fecal foi deslocado diminuindo também o número de células obtidas. Porém a partir de 24 horas a taxa de células viáveis foi superior a outros métodos, evidenciando que baixas temperaturas conseguem manter a viabilidade celular por mais tempo. Concluiu-se, portanto, a efetividade do experimento para a padronização de processos e recuperação bem sucedida de células esfoliadas.

**Palavras-chave:** Cervidae. Não-invasivo. Germoplasma.

**Title:** VIABILITY OF CELLS OBTAINED FROM FECES MAINTAINED UNDER REFRIGERATION FOR DIFFERENT PERIODS

**Abstract:** Obtaining live deer cells has proved to be a complex task, given the behavioral and ecological characteristics of the species. However, this material is fundamental for the achievement of new knowledge at the cytogenetic level and for the conservation of the genetic diversity of populations. The objective of this research was to standardize methods to recover exfoliated living cells from fecal samples of goats, as a model domestic species for deer, in addition to evaluating the time of viability of these cells kept in refrigeration. Cell counts were performed in Neubauer's hematocytometric chamber, viable cells were observed in all analyzed samples, from the exclusion with Trypan Blue dye. It was found that refrigeration does not have a favorable effect on the recovery of total cells at intervals of up to 12 hours, presenting lower numbers when compared to other methods, due to the greater solidity of the refrigerated samples, little fecal material was displaced, also decreasing the number of cells obtained. However, after 24 hours, the rate of viable cells was superior to other methods, showing that low temperatures can maintain cell viability for a longer time. Therefore, the effectiveness of the experiment for the standardization of processes and successful recovery of exfoliated cells was concluded.

**Keywords:** Cervidae. Non-invasive. Germplasm.



**ALBERTO LISBOA DE CARVALHO** - albertol.carvalho2@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES

**ROBERTO VILMAR SATUR** - robertosatur@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0617

**Título:** PLANO DE TRABALHO EM PRODUÇÃO REFERENTE AO PROJETO MÉTODO PARA A MEDIÇÃO DA CAPACIDADE DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARAIBANAS

**Resumo:** Esse relatório retrata o trabalho desenvolvido pelo bolsista referente ao pilar de produção do projeto. O projeto de pesquisa pertence a diversas áreas e, portanto, é interdisciplinar. Dentre as muitas áreas que pode se encaixar é a área do CNPq 6.02.01.04-5 (Negócios Internacionais), dentro de área maior que é 6.02.01.00-2 (Administração de Empresas) e que está dentro da grande área 6.02.00.00-6 (Administração), embora como já dito tem interfaces com diversas outras áreas como: línguas estrangeiras, interculturalidade, negociações internacionais, marketing internacional, direito internacional e legislação aduaneira, logística internacional, economia internacional, dentre outros. O projeto buscou diagnosticar, observar graus de internacionalização, trazer informações e motivações para a internacionalização de empresas paraibanas, que segundo dados oficiais (Ministério da Economia, 2020), está entre os estados brasileiros menos internacionalizados, em termos de empresas privadas, especialmente na exportação. Por essa razão esse projeto de pesquisa teve como questão-problema: Como está o nível e a capacidade de internacionalização das empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem com eficácia? E as perguntas da pesquisa (que resultaram nos objetivos específicos) foram: Qual a melhor forma de verificar níveis e capacidades de internacionalização de empresas?, Em qual proporção as empresas paraibanas estão internacionalizadas?, As empresas que já atuam com o exterior de fato estão internacionalizadas ou essa ação é secundária na empresa?, Quem ainda não se internacionalizou o que lhe falta para se internacionalizar e quais as vantagens que terão ao fazerem isso?, Como ajudar as empresas a se internacionalizarem de fato e de direito? Assim, teve-se como objetivo geral verificar o nível e a capacidade de internacionalização de empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem de fato. Esse objetivo geral se desdobrou em objetivos

**Palavras-chave:** Internacionalização. Comércio Exterior. Paraíba. Produção.

**Title:** Method for measuring the internationalisation capacity of Paraíba companies

**Abstract:** This report portrays the work developed by the grantee regarding the project's production pillar. The research project belongs to several areas and is therefore interdisciplinary. Among the many areas that can fit is the area of Cnpq 6.02.01.04-5 (International Business), within the larger area that is 6.02.01.00-2 (Business Administration) and that is within the large area 6.02.00.00-6 (Administration), although as already said has interfaces with several other areas such as: foreign languages, interculturality, international negotiations, international marketing, international law and customs legislation, international logistics, international economy, among others. The project sought to diagnose, observe degrees of internationalization, bring information and motivations for the internationalization of Paraíba companies, which according to official data (Ministry of Economy, 2020), is among the least internationalized Brazilian states, in terms of private companies, especially in exportation. For this reason, this research project had as a question-problem: "What is the level and capacity of internationalization of Paraíba companies and what is missing for them to internationalize effectively? And the research questions (resulting in specific objectives) were: "What is the best way to verify levels and capabilities of internationalization of companies? In what proportion are Paraíba companies internationalized? Are companies that already operate abroad internationalized or is this secondary action in the company? , Who has not yet internationalized what it lacks to internationalize itself and what advantages will have to do so?, How can we help companies to become truly and legally internationalized?". Thus, the overall objective was to verify the level and internationalization capacity of Paraíba companies and what is missing for them to become truly internationalized. This general objective unfolded into specific objectives mentioned in the text of the project.

**Keywords:** Internationalization. Foreign Trade. Paraíba. Production.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SAMARA DA SILVA GOMES** - samaragomes098@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: DIREITO

**RENATA MONTEIRO GARCIA** - garcia.renatamonteiro@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0629

**Título:** Lei 13.257 e as perspectivas jurídicas e sociais sobre infância, maternidade e gênero.

**Resumo:** Este trabalho tem por objetivo analisar o Marco Legal da Primeira Infância a partir dos preceitos sobre infância, maternidade e gênero e os modos como vêm sendo interpretados pelos operadores jurídicos do Tribunal de Justiça da Paraíba. Para tanto, o estudo realiza um levantamento bibliográfico e jurisprudencial e se utiliza de uma abordagem qualitativa-descritiva, com vistas a ampliar e aprofundar o conhecimento sobre prisões de mulheres, maternidade e infância no cárcere, bem como compreender como os discursos jurídicos sobre a prisão domiciliar aparecem nas decisões judiciais. Os dados foram interpretados à luz da Criminologia Crítica e Feminista. Os resultados indicam que as decisões eram desfavoráveis às mães, e as categorias de análise demonstraram a presença de discursos que responsabilizavam individualmente essas mulheres, com grupos de sentido divididos entre condenação moral, periculosidade da mulher e risco iminente ao desenvolvimento das crianças. Por outro lado, não foram encontrados elementos objetivos no Marco Regulatório e na legislação vigente a respeito de tais elementos. Foi possível inferir que no plano ideal as alterações trazidas pelo referido Marco comporiam a oportunidade de desencarceramento de mulheres e crianças, posto que, ao aplicá-las, há o acompanhamento da mãe na primeira infância dos seus filhos. Entretanto, na prática, as alterações trazidas pela referida legislação ainda não produziram os efeitos esperados no tocante a esse desencarceramento, na medida em que se observa a denegação da ordem em muitas decisões.

**Palavras-chave:** Marco Legal da Primeira Infância. Infância. Maternidade. Cárcere.

**Title:** Law nº 13.257 and the legal and social perspectives about childhood, maternity and gender

**Abstract:** This work aims to analyze the Legal Framework for Early Childhood from the precepts about childhood, maternity, and gender and the ways in which they have been interpreted by legal operators of the Court of Justice of Paraíba. To this end, the study conducts a bibliographic and jurisprudential research and uses a qualitative-descriptive approach, with a focus on broadening and deepening the knowledge about women's prisons, maternity and childhood in prison, as well as understanding how the legal discourses on house arrest appear in court decisions. The data was interpreted in the light of Critical and Feminist Criminology. The results indicate that the decisions were unfavorable to the mothers, and the categories of analysis showed the presence of discourses that held these women individually responsible, with sense groups divided between moral condemnation, dangerousness of the woman, and imminent risk to the development of the children. On the other hand, no objective elements were found in the Regulatory Framework and in the legislation in effect regarding such elements. It was possible to infer that in the ideal plan, the changes brought by the aforementioned framework would compose the opportunity for the decarceration of women and children, since, by applying them, there is the accompaniment of the mother in the early childhood of her children. However, in practice, the changes brought about by the aforementioned legislation have not yet produced the expected effects with regard to this decarceration, to the extent that the denial of the order is observed in many decisions.

**Keywords:** Legal Framework for Early Childhood. Childhood. Maternity. Incarceration



MAYARA DA SILVA FALCAO - mayasilvafalcao@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOMEDICINA

LIANA CLEBIA DE MORAIS PORDEUS - liana.clebia@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0638

**Título:** Estudo dos efeitos do óleo essencial de Rosa damascena Mill em parâmetros fisiológicos.

**Resumo:** A qualidade de vida é a propriocepção do indivíduo sobre o seu estado nos diferentes domínios do cotidiano e sobre a influência desses domínios na saúde mental e física. Este estudo objetivou avaliar o quanto o uso e não uso dos Óleos Essenciais influenciou na manutenção da qualidade de vida dos indivíduos no contexto da pandemia da Covid-19. Realizou-se a aplicação do WHOQOL-BREF e de um questionário sobre o uso da aromaterapia durante a pandemia. A análise dos resultados, para o domínio de Qualidade de Vida Geral 1, permite verificar uma diferença estatística entre os grupos estudados, com ambos apresentando uma mediana de qualidade de vida considerada boa. Ademais, no domínio de Qualidade de Vida Geral 2 também houve diferença estatística entre o grupo que usou os OE (mediana 4; percentis 3 - 4) e o grupo que não usou (mediana 3; percentis 2 - 4). A análise do domínio Psicológico também sugere que existe uma diferença entre o grupo que usou OE (mediana 3; percentis 3 - 4) e o grupo que não usou (mediana 3; percentis 2 - 3). Em conclusão, pode ser sugerido que o uso da aromaterapia tem influência no ajuste positivo da qualidade de vida dos indivíduos, durante a pandemia. Desse modo, o uso dos Óleos Essenciais é importante para a manutenção da saúde mental em situações de estresse e ansiedade.

**Palavras-chave:** Aromaterapia. Ansiedade. Qualidade de vida. COVID-19.

**Title:** Study of Rosa damascena Mill essential oil's effects on physiological parameters.

**Abstract:** Quality of life is the proprioception of the individual about his/her state in the different domains of daily life, and on the influence of these domains on mental and physical health. This study aimed to evaluate how much the use and non-use of Essential Oils influenced the maintenance of the quality of life in individuals facing the in the context of the Covid-19 pandemic. The WHOQOL-BREF and a questionnaire on the use and non-use of aromatherapy during the pandemic were applied. The analysis of the results, for the domain of General Quality of Life 1, allows to verify a statistical difference between the groups studied, with both presenting a median quality of life considered good. Moreover, in the domain of General Quality of Life 2 there was also statistical difference between the group that used the EO (median 4; percentiles 3 - 4) and the group that did not use it (median 3; percentiles 2 - 4). The analysis of the Psychological domain also suggests that there is a difference between the group that used EO (median 3; percentiles 3 - 4) and the group that did not use it (median 3; percentiles 2 - 3). In conclusion, it may be suggested that the use of aromatherapy influences the positive adjustment of the quality of life of individuals, during the pandemic. Thus, the use of Essential Oils is important for the maintenance of mental health in situations of stress and anxiety.

**Keywords:** Aromatherapy. Anxiety. Quality of life. COVID-19.



ANNA RUTHE DA SILVA CHISSLUCOMBE - anna12fashion@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

ANDREA MENDES ARAUJO - andrea.mendes@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0668

**Título:** Pessoas idosas que aguardam vaga para residir nas Instituições de Longa Permanência para Idosos da cidade de João Pessoa/PB

**Resumo:** As instituições de Longa permanência para idosos correspondem a uma das poucas alternativas para o cuidado não familiar da pessoa idosa, considerando o importante papel dessas instituições para familiares e idosos, e a necessidade de reflexões e formulações de novos conceitos, se justificou a realização do presente estudo. Objetivou-se realizar revisão da literatura sobre Instituição de Longa Permanência para Idosos. A revisão da literatura foi realizada utilizando publicações nacionais, sobre a temática em questão priorizando os dados publicados nos últimos cinco anos, buscou-se apresentar os achados de forma clara e coerente. As Instituições de Longa Permanência para Idosos têm o dever e a responsabilidade de proporcionar uma atenção integral com qualidade. A revisão da literatura possibilitou reflexões sobre a temática e sua importância no contexto assistencial do envelhecimento, observou-se que as Instituições assumem valor estratégico para familiares e idosos que tem necessidade de apoio a moradia e cuidados com a saúde.

Palavras-chave: Instituição de longa permanência idosos. Assistência. Cuidados. Família

**Title:** Long-stay Institutions for the Elderly in the city of João Pessoa: literature review

**Abstract:** Long-stay institutions for the elderly correspond to one of the few alternatives for non-family care for the elderly, considering the important role of these institutions for family members and the elderly, and the need for reflection and formulation of new concepts, justified the realization of this study. The objective was to review the literature on Long-Term Care Institutions for the Elderly. The literature review was carried out using national publications, on the subject in question, prioritizing the data published in the last five years, we sought to present the findings in a clear and coherent manner. Long-stay Institutions for the Elderly have the duty and responsibility to provide comprehensive, quality care. The literature review allowed reflections on the theme and its importance in the care context of aging, it was observed that the Institutions assume a strategic value for family members and elderly people who need housing support and health care.

Keywords: Institution of long-stay elderly. Assistance. Care. Family.



DJALMA BEZERRA DA ROCHA NETO - djaaalmai9@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA - INTEGRADO -

FERNANDO LUIZ NUNES DE OLIVEIRA - flno\_oliveira@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0693

**Título:** Percepção dos alunos do curso Técnico em Agropecuária sobre a importância do solo para o meio ambiente

**Resumo:** RESUMO: Em meados dos anos 60 surge uma agricultura em larga escala, hoje denominada agricultura intensiva, esse modelo tem deixando um enorme passivo ambiental nos ecossistemas, especialmente no solo, onde causa degradação ambiental e danos econômicos para as famílias agricultoras. Nessa perspectiva o objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária, do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros CCHSA/UFPB, sobre a importância do solo para o meio ambiente. A metodologia de estudo consistiu da elaboração e aplicação de um questionário quantitativo e qualitativo, todas as atividades ocorreram de forma virtual (em razão da pandemia da Covid 19) utilizando da plataforma Google Meet, para reuniões e orientações na elaboração do questionário e da plataforma Google Forms para aplicação do mesmo. O questionário foi enviado via correio eletrônico, para o universo de 162 estudantes, destes 43 (26,5%) optaram por respondê-lo. 69,8% das respostas foram por homens, 58,1% por jovens de 18 a 25 anos, maior parte do grupo reside em 4 estados distribuídos em 24 cidades, 62,8% das famílias dos estudantes possuem renda de até um salário mínimo, 69,8% das famílias de estudantes possuem algum agricultor no núcleo familiar, mesmo com maior parte do grupo 55,8% residir em zona urbana. Quanto aos conhecimentos sobre a importância do solo para o meio ambiente 81,8% comprehende que o solo é um recurso natural finito. A Maior parte dos entrevistados conhece práticas como adubação verde e plantio direto. Sobre os fatores de degradação do solo apontaram queimadas e desmatamento, os estudantes conhecem ainda sobre os impactos negativos causados ao meio ambiente e sobre a importância da redução da produção de resíduos. Logo, concluímos que a percepção dos estudantes indica uma boa compreensão da relação do solo com o meio ambiente e sua importância.

**Palavras-chave:** Pedologia. Meio Ambiente. Técnico Agrícola.

**Title:** The Importance of Soil Under the Perspective of Students from the Colégio Agrícola Vidal de Negreiros.

**Abstract:** ABSTRACT: In the mid-1960s, large-scale agriculture emerged, today called intensive agriculture, this model has left enormous environmental liabilities in ecosystems, especially in the soil, where it causes environmental degradation and economic damage to farming families. In this perspective, the objective of this work was to analyze the perception of students of the Technical Course in Agriculture, of the Colégio Agrícola Vidal de Negreiros CCHSA/UFPB, about the importance of soil for the environment. The study methodology consisted of the preparation and application of a quantitative and qualitative questionnaire, all activities took place virtually (due to the Covid 19 pandemic) using the Google Meet platform, for meetings and guidance in the preparation of the questionnaire and the Google platform Forms for its application. The questionnaire was sent by e-mail to the universe of 162 students, of which 43 (26.5%) chose to answer it. 69.8% of the answers were by men, 58.1% by young people age 18 to 25 years, most of the group lives in 4 states distributed in 24 cities, 62.8% of the students' families have an income of up to one minimum wage, 69.8% of student families have a farmer in the family nucleus, even with the majority of the group 55.8% living in urban areas. As for knowledge about the importance of soil for the environment, 81.8% understand that soil is a finite natural resource. Most interviewees are familiar with practices such as green fertilization and direct planting. About the factors of soil degradation they pointed out fires and deforestation, the students also know about the negative impacts caused to the environment and about the importance of reducing the production of waste. Therefore, we conclude that the students' perception indicates a good understanding of the relationship between the soil and the environment and its importance.

**Keywords:** Pedology. Environment. Agricultural Technician.



JULIANA MARINHO DE OLIVEIRA - marinholu43@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

FERNANDO LUIZ NUNES DE OLIVEIRA - flno\_oliveira@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0720

**Título:** Percepção dos estudantes do Curso Técnico em Nutrição/dietética do CAVN/CCHSA/UFPB sobre a relação do solo com o meio ambiente

**Resumo:** O solo é um recurso natural finito indispensável à sobrevivência e manutenção da diversidade biológica na superfície terrestre. No entanto, a ação humana tem causado graves problemas ao meio ambiente. A partir disso, objetivou-se avaliar a percepção dos estudantes do Curso Técnico em Nutrição/Dietética do CAVN/CCHSA/UFPB sobre a relação do solo com o meio ambiente. Para tal, foi realizada a elaboração e aplicação de um questionário por meio digital, devido a situação de isolamento social instaurada pela Pandemia do novo Coronavírus. Dentre os respondentes, 77,1% eram mulheres e 74,3% tinham entre 18 e 25 anos. Em relação aos conhecimentos que os participantes tinham sobre solos e seus cuidados necessários, 51,4% disseram terem adquirido ainda no ensino fundamental e/ou médio. Entretanto, quase 23% dos respondentes ainda não tiveram contato formal com tais conhecimentos. Para os conhecimentos que possuíam, 31,4% se auto avaliaram com nota 6. Sobre a geração de resíduos sólidos, constatou-se que mais da metade, cerca de 54,3% dos participantes, até reflete sobre a quantidade gerada, mas nunca tiveram iniciativa para tentar reduzir e 94,3% consideram que a qualidade do solo afeta na qualidade do alimento e, consequentemente, na saúde humana. Conclui-se, então, que os participantes demonstraram ter conhecimentos superficiais sobre o tema e que medidas de intervenção relacionadas à educação ambiental podem contribuir positivamente tanto para o meio ambiente, quanto para a formação profissional dos discentes.

**Palavras-chave:** Educação. Ecossistema. Resíduos.

**Title:** Perception of students of the Technical Course in Nutrition / dietetics of CAVN / CCHSA / UFPB about the relationship of soil with the environment

**Abstract:** Soil is a finite natural resource indispensable for the survival and maintenance of biological diversity on the earth's surface. However, human action has caused serious problems to the environment. From this, the objective was to evaluate the perception of the students of the Technical Course in Nutrition/Dietetics of CAVN/CCHSA/UFPB about the relationship of the soil with the environment. To this end, a questionnaire was elaborated and applied through digital means, due to the situation of social isolation established by the Pandemic of the new Coronavirus. Among the respondents, 77.1% were women and 74.3% were between 18 and 25 years old. Regarding the knowledge that the participants had about soils and their necessary care, 51.4% said they had also acquired in elementary and/or high school. However, almost 23% of the respondents have not yet had formal contact with such knowledge. For the knowledge they had, 31.4% self-evaluated with a score of 6. On the generation of solid waste, it was found that more than half, about 54.3% of the participants, even reflect on the amount generated, but never had initiative to try to reduce and 94.3% consider that soil quality affects food quality and, consequently, human health. It is concluded, then, that the participants demonstrated to have superficial knowledge on the subject and that intervention measures related to environmental education can contribute positively both to the environment and to the professional training of students.

**Keywords:** Education. Ecosystem. Wastes.



**AMANDA ANTUNES ARANTES** - amanda.arantes1412@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MEDICINA**

**GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA** - gilkapaiva@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0743

**Título:** Percepções da usuária do ambulatório ginecológico sobre o atendimento em um hospital universitário

**Resumo:** A graduação no curso de Medicina em nosso país se dá através de uma formação teórico-prática que insere os estudantes, a partir de determinado momento da graduação, nas realidades das clínicas e hospitais universitários. Nas consultas que envolvem questões da intimidade do paciente, pode ocorrer constrangimento por parte do usuário do serviço de saúde, e também do estudante, ainda incipiente na prática, o que pode comprometer a qualidade da assistência e/ou da formação médica. Nesse sentido, o presente estudo traz uma avaliação dos aspectos psicoafetivos presentes nas consultas de ginecologia e obstetrícia, buscando identificar pontos de melhoria na atuação dos alunos da graduação dentro desse contexto. Além disso, visa-se investigar a possibilidade de adesão das mulheres a tecnologias alternativas à presença do estudante no seu atendimento. Trata-se de um estudo observacional, transversal, individuado com análise quantitativa e qualitativa, que avaliou o perfil psicossocial de pacientes do ambulatório de ginecologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Foram incluídas no estudo pacientes que estavam na sala de espera para atendimento no ambulatório de Ginecologia do HULW, constituindo uma amostra ao acaso. A coleta de dados se deu entre os meses de fevereiro e agosto de 2021, através de entrevista semiestruturada com perguntas norteadoras previamente elaboradas. Foram excluídas mulheres menores de 15 anos e/ou com comprometimento psiquiátrico ou cognitivo, que poderiam prejudicar a coleta dos dados. Os discursos foram analisados pelo software IRAMUTEQ 0.7. Foram obtidas 50 entrevistas, e seus discursos foram divididos em Classes. As pacientes revelaram encarar com naturalidade a presença de estudantes nas consultas ginecológicas, inclusive demonstrando atitude colaborativa com o aprendizado médico. Apesar disso, o constrangimento está presente, e é relacionado ao sexo masculino dos estudantes e a muitas pessoas na sala durante o atendimento.

**Palavras-chave:** Ginecologia. Educação Médica. Humanização da Assistência.

**Title:** HUMANIZATION OF MEDICAL EDUCATION IN GYNECOLOGY AND OBSTETRICS CLINICS

**Abstract:** The medical school graduate program in our country is based on a theoretical-practical training that inserts students, from a certain moment of the graduation, in the realities of university clinics and hospitals. In consultations involving issues of patient intimacy, embarrassment may occur on the part of the health service user, and also from the student, who is still incipient in practice, which may compromise the quality of care and/or medical training. In this sense, the present study provides an evaluation of the psychoaffective aspects present in gynecology and obstetrics university clinics, seeking to identify points of improvement in the performance of undergraduate students within this context. In addition, it aims to investigate the possibility of women's support for alternative technologies to the presence of the student in their care. This is an observational, cross-sectional, individual study with quantitative and qualitative analysis, which evaluated the psychosocial profile of patients from the gynecology outpatient clinic of the Lauro Wanderley University Hospital. Patients who were in the waiting room for care at the gynecology outpatient clinic of HULW were included in the study, constituting a random sample. Data were collected between February and August 2021, through semi-structured interviews with previously elaborated questions. Women under 15 years of age and/or with psychiatric or cognitive impairment were excluded, who could impair data collection. The discourses from the interviews were analyzed by the software IRAMUTEQ 0.7. Fifty interviews were obtained, and their discourses were divided into classes. The patients revealed to face naturally the presence of students in gynaecological consultations, including demonstrating a collaborative attitude with medical learning. Despite this, the embarrassment is present, and is related to the male gender of the students and to many people in the room during the service.

**Keywords:** Gynaecology. Medical Education. Humanization of Assistance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EDUARDO SANTOS DA SILVA** - edusantos\_3@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

**ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES** - u.vasconcelos@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0757

**Título:** Pseudomonadas hidrocarbonoclásticas: da formação de biofilme sob LED de alta potência (380-570 nm)

**Resumo:** Microrganismos hidrocarbonoclásticos utilizam hidrocarbonetos poluentes como fonte de carbono e podem remover diferentes compostos em ambientes contaminados por óleo pesado ou leve. O óleo pesado é constituído por frações de hidrocarbonetos com alto potencial poluente, e o aumento da exploração petrolífera teve como consequência a contaminação de ecossistemas aquáticos. Aliado a fatores bióticos, alguns processos de intemperismo iniciam a eliminação desses poluentes, a foto-oxidação é o mais importante deles, pois tem como consequência a transformação de moléculas mais complexas em foto-produtos mais facilmente assimiláveis e disponíveis, contribuindo para uma interação que possibilita uma maior taxa de eliminação de moléculas complexas. Com o recrudescimento da pandemia de covid-19, o plano precisou ser alterado e duas publicações sobre o tema foram preparadas: uma minirevisão publicada no International Journal of Engineering Research and Applications e a colaboração em um capítulo de livro a ser publicado.

Palavras-chave: Foto-oxidação, Biorremediação e Hidrocarbonetos

**Title:** HYDROCARBONOCLASTIC PSEUDOMONADES: FROM BIOFILM FORMATION UNDER HIGH POWER LED (380-570 NM)

**Abstract:** Hydrocarbonoclastic microorganisms use polluting hydrocarbons as a carbon source and can remove different compounds in environments contaminated by heavy or light oil. Heavy oil consists of hydrocarbon fractions with a high polluting potential, and the increase in oil exploration has resulted in the contamination of aquatic ecosystems. Coupled with biotic factors, some weathering processes initiate the elimination of these pollutants, photo-oxidation is the most important of them, as it results in the transformation of more complex molecules into more easily assimilated and available photo-products, contributing to an interaction that enables a higher rate of elimination of complex molecules. With the resurgence of the covid-19 pandemic, the plan had to be changed and two publications on the subject were prepared: a mini-review published in the International Journal of Engineering Research and Applications and the collaboration on a book chapter to be published.

Keywords: Photooxidation, Bioremediation e Hydrocarbon.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NATHALIA DE VASCONCELOS GOMES - nathalia.gomes9848@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

MARTA MARIA DA CONCEICAO - martamaria8@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0769

**Título:** EXTRAÇÃO DE LIGNINA ATRAVÉS DE TRATAMENTOS ÁCIDO E BÁSICO

**Resumo:** A crise do petróleo no final do século XX iniciou uma corrida para encontrar uma forma de substituir os combustíveis fósseis e seus derivados ou minimizar a dependência criada após a Revolução Industrial. As biomassas vegetais têm sido uma aposta, já que sua estrutura lignocelulósica possibilita a produção de moléculas que podem ser direcionadas a diferentes mercados finais. O bagaço de malte é o principal resíduo da indústria cervejeira. Frente a isso, surge a necessidade de aproveitamento desse material. O presente trabalho teve como objetivo determinar a composição lignocelulósica do bagaço de malte e realizar extração de lignina utilizando tratamentos ácido seguido de básico. As amostras tratadas com ácido sulfúrico foram analisadas e foram obtidos teores de 18,22% de extractivos, 39,69% de lignina, 35,54% de alfacelulose e 30,11% de hemicelulose. As amostras in natura e pré-tratadas foram analisadas por meio de Difração de Raios X e Espectroscopia Infravermelho, apresentando valores de índice de cristalinidade de 59,20% e 70,39%, respectivamente. A amostra apresentou melhor resultado na extração de hemicelulose após a hidrólise ácida. Para a extração da lignina seria necessário realizar uma etapa de tratamento básico, que não foi executada devido as restrições de tempo causadas pela pandemia de COVID 19.

**Palavras-chave:** extração. lignina. malte. pré-tratamento.

**Title:** Lignin Extraction Through Acid and Basic Treatments

**Abstract:** The oil crisis at the end of the 20th century started a race to find a way to replace fossil fuels and their derivatives or minimize the dependency created after the Industrial Revolution. Plant biomass has been a bet, since its lignocellulosic structure enables the production of molecules that can be directed to different end markets. Malt bagasse is the main residue of the brewing industry. Faced with this, there is a need to use this material. The present work aimed to determine the lignocellulosic composition of malt bagasse and perform lignin extraction using acid followed by basic treatments. The samples treated with sulfuric acid were analyzed and contents of 18.22% extractives, 39.69% lignin, 35.54% alphacellulose and 30.11% hemicellulose were obtained. The in natura and pre-treated samples were analyzed using X-Ray Diffraction and Infrared Spectroscopy, with crystallinity index values of 59.20% and 70.39%, respectively. The analysis showed the best result in the extraction of hemicellulose after acid hydrolysis. For lignin extraction, it would be necessary to carry out a basic treatment step, which was not performed due to time restrictions caused by the COVID 19 pandemic.

**Keywords:** extraction. lignin. malt. pre-treatment.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**WELMA SANTOS LEAL** - welmaleal220@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: **TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

**ANDREA MENDES ARAUJO** - andrea.mendes@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0795

**Título:** Dispositivos de atenção à moradia para pessoa idosa implementados no município de João Pessoa/PB

**Resumo:** A Política Nacional do Idoso faz referências aos dispositivos de atenção a moradia para pessoa idosa, tais como: Instituições de Longa Permanência, Casas-lar e repúblicas, também estimula a elaboração de conjuntos habitacionais exclusivos para idosos/as. O direito à moradia está relacionado diretamente com o bem-estar no envelhecimento, refletindo diretamente na saúde física e mental da pessoa idosa. Assim sendo, o presente plano objetivou realizar uma pesquisa para Identificar qual(is) o(s) dispositivo(s) de atenção à moradia para pessoas idosas, orientados pela Política Nacional do Idoso, foram implementado(s) no Município de João pessoa. Os dados foram obtidos por meio de pesquisa nos sites oficiais da Gestão Municipal, Estadual e Federal. Buscou-se informações referentes a tipificação dos dispositivos de moradia existentes na cidade de João Pessoa, contextualizando-os a luz do referencial teórico. A pessoa idosa tem direito à moradia, esse direito é reconhecido pela Constituição Federal e por outros instrumentos legais, observou a existência em João Pessoa de dois importantes dispositivos, o condomínio cidade madura, de iniciativa do governo Estadual e as Instituições de Longa Permanência para Idosos. Observou - se que a quantidade de dispositivos de moradia extrafamiliar para pessoa idosa na cidade de Joao Pessoa não atende à demanda do município. Podendo ser contatada pela existência de lista de espera para residir em um dos dispositivos abordados no estudo. Sugere-se alguns entraves, a citar: falta de interesse público, falta de recursos humanos e financeiros, assim como envolvimento dos demais segmentos da sociedade com essa importante causa.

**Palavras-chave:** Condomínio. Moradia. Idosos. Habitação

**Title:** Home care devices for the elderly implemented in the city of João Pessoa/PB

**Abstract:** The National Policy for the Elderly makes references to provisions for housing care for the elderly, such as: Long-Term Institutions, Nursing Homes and Republics, and also encourages the development of exclusive housing complexes for the elderly. The right to housing is directly related to well-being in aging, directly reflecting on the physical and mental health of the elderly person. Therefore, this plan aimed to carry out a survey to identify which device(s) for housing care for the elderly, guided by the National Policy for the Elderly, were implemented in the city of João Pessoa. Data were obtained through research on the official websites of the Municipal, State and Federal Management. Information regarding the typification of existing housing devices in the city of João Pessoa was sought, contextualizing them in the light of the theoretical framework. The elderly person has the right to housing, this right is recognized by the Federal Constitution and other legal instruments, noted the existence in João Pessoa of two important provisions, the mature city condominium, initiated by the State government and the Long Stay Institutions for the Elderly . It was observed that the number of extra-family housing devices for the elderly in the city of Joao Pessoa does not meet the municipality's demand. You can be contacted by the existence of a waiting list to reside in one of the devices covered in the study. Some obstacles are suggested, to mention: lack of public interest, lack of human and financial resources, as well as the involvement of other segments of society with this important cause

**Keywords:** Condominium. Home. Seniors. Housing.



VYTOR LUCAS CAVALCANTI BELARMINO - vytorlucas.11@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

**GISELY MARIA FREIRE ABILIO DE CASTRO** - gisely\_abilio@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0804

**Título:** Biossegurança e a infraestrutura física laboratorial

**Resumo:** A Universidade Federal da Paraíba (UFPB) é uma instituição de ensino, pesquisa e extensão, vinculada ao Ministério da Educação. O Campus I está situado em João Pessoa, onde se localiza o Centro de Ciências da Saúde (CCS), que ofertam os cursos da saúde ministrados pela UFPB. Esse centro é dividido em diversos departamentos, que possuem laboratórios em sua composição, com o objetivo de ministrar aulas e pesquisas de discentes e docentes. É necessário a biossegurança nesses ambientes, visando a minimização de riscos biológicos, químicos, físicos e ergonômicos, sendo criadas as Normas Regulamentadoras que foram aprovadas a partir da portaria nº 939 de 18 de novembro que regem sobre o que um laboratório necessita para ser adequado para suas finalidades. Tendo em vista isso, a presente pesquisa se dispôs a, através da análise de dados coletados previamente pela Comissão de Biossegurança do CCS, identificar quais os ambientes laboratoriais do CCS estão adequados às legislações pertinentes. Como resultados deste estudo observamos que as principais discrepâncias frente às legislações pertinentes estão associadas à saída de emergência (87,7%), piso (87,7%), paredes (87,7%), a chave geral para água (90%), ausência de extintores (67,7%), de mapa de riscos (93,3%), sinalização de avisos (78,8%) e chuveiro de emergência (64,4%). Dos ambientes que foram visitados cerca de 60% deles não realizam atividades que fazem uso de produtos químicos, potencialmente nocivos à saúde humana. Os resultados expressos neste trabalho demonstraram a necessidade de planejamento para a realização de melhorias nos ambientes investigados quanto à estrutura física e prevenção a incêndio.

**Palavras-chave:** Biossegurança. Laboratório. Riscos.

**Title:** Biosafety and the physical laboratory infrastructure of the UFPB Health Sciences Center

**Abstract:** The Federal University of Paraíba (UFPB) is a teaching, research and extension institution, linked to the Ministry of Education. Campus I is located in João Pessoa, where the Health Sciences Center (CCS) is located, which offer the health courses taught by UFPB. This center is divided into several departments, which have laboratories in their composition, with the objective of teaching classes and research by students and teachers. Biosafety in these environments is necessary, aiming to minimize biological, chemical, physical and ergonomic risks, with the creation of the Regulatory Standards that were approved from ordinance No. 939 of November 18, which govern what a laboratory needs to be suitable for its purposes. In view of this, this research was willing, through the analysis of data previously collected by the CCS Biosafety Commission, to identify which laboratory environments of the CCS are in line with the relevant legislation. As a result of this study, we observed that the main discrepancies against the relevant legislation are associated with emergency exit (87.7%), floor (87.7%), walls (87.7%), the main switch to water (90%), absence of fire extinguishers (67.7%), risk map (93.3%), warning signs (78.8%) and emergency shower (64.4%). Of the environments that were visited, about 60% of them do not carry out activities that use chemical products that are potentially harmful to human health. The results expressed in this work demonstrate the need for planning to improve the environments investigated in terms of physical structure and fire prevention.

**Keywords:** Biosafety. laboratory. scratchs.



AMANDA OLIVEIRA MAGALHÃES - amandamagalhaespsi@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **PSICOLOGIA**

**RENATA MONTEIRO GARCIA** - garcia.renatamonteiro@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:

**Multidisciplinar**

**Código:** OU0808

**Título:** CÁRCERE E GÊNERO SOB A ÓTICA DA PSICOLOGIA E DAS CRIMINOLOGIAS CRÍTICA E FEMINISTA

**Resumo:** Este estudo analisa as produções em Psicologia que discutem teoricamente com as Criminologias Crítica e Feminista sobre o cárcere feminino, considerando o aumento significativo no número de mulheres presas no Brasil a partir da promulgação da Lei de Drogas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e de caráter exploratório, realizada a partir de uma revisão sistemática da literatura. O levantamento dos materiais investigados foi realizado em plataformas digitais de publicações acadêmico-científicas. No processo foram selecionados seis materiais, os quais foram interpretados por um olhar interdisciplinar, buscando compreender como as produções nacionais contemporâneas dessas áreas têm abordado essa temática. Todos os estudos encontrados estão no campo da Psicologia e foram escritos majoritariamente por mulheres. Os resultados indicam que, de forma geral, o sofrimento psíquico, as opressões que se interseccionam na vida das aprisionadas e a mortificação subjetiva incidem na realidade dessas mulheres. Os estudos abordam suas vivências afetivas e realidade subjetiva, criticando o processo de desumanização sofrido pelas mulheres nesse ambiente. Dessa forma, aponta-se que o resultado principal está na importância dos diálogos entre Psicologia e as Criminologias como importantes produções para o avanço dos debates críticos e contra hegemônicos sobre a realidade do cárcere. Destacamos a escassez de estudos nacionais que abordem esses diálogos, especialmente no campo criminológico. Concluímos a necessidade da continuidade de pesquisas voltadas para a construção de saberes que atuem de forma contra hegemônica, ética, crítica, política e alinhada com os Direitos Humanos. Nesse sentido, também apontamos para a urgência em utilizar esses saberes em prol da criação de alternativas ao encarceramento, vide a importância da resistência e da luta frente aos destruidores efeitos do cárcere.

Palavras-chave: Mulheres. Cárcere. Psicologia. Criminologias Crítica e Feminista.

**Title:** PSYCHOLOGY, CRITICAL AND FEMINIST CRIMINOLOGIES: DIALOGUES AND CONVERGENCES IN THE REALITY OF IMPRISONED WOMEN IN BRAZIL.

**Abstract:** This study analyzes the productions in Psychology that theoretically discuss with the Critical and Feminist Criminology about female prison, considering the significant increase in the number of women imprisoned in Brazil since the enactment of the Drug Law. It is a qualitative and exploratory research, carried out from a systematic literature review. The survey of the materials investigated was carried out on digital platforms of academic-scientific publications. In the process, six materials were selected, which were interpreted through an interdisciplinary perspective, seeking to understand how contemporary national productions in these areas have addressed this theme. All studies found are in the field of Psychology and were mostly written by women. The results indicate that, in general, psychological distress, oppression that intersect in the lives of prisoners and subjective mortification affect the reality of these women. The studies address their affective experiences and subjective reality, criticizing the process of dehumanization suffered by women in this environment. Thus, it is pointed out that the main result is the importance of the dialogues between Psychology and Criminologies as important productions for the advancement of critical and counter-hegemonic debates about the reality of prison. We highlight the scarcity of national studies that address these dialogues, especially in the criminological field. We conclude the need for continuing research aimed at building knowledge that acts in a non-hegemonic, ethical, critical, political way, aligned with the Human Rights. In this sense, we also point to the urgency of using this knowledge in favor of creating alternatives to incarceration, considering the importance of resistance and the fight against the destructive effects of prison.

Keywords: Women. Prison. Psychology. Critical and Feminist Criminologies.



MARIA CLARA RODRIGUES DIAS - mcrd@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ECOLOGIA

NADJACLEIA VILAR ALMEIDA - nadjacleia@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0836

**Título:** Distribuição espacial do número de casos e óbitos confirmados por COVID-19 no estado da Paraíba, Brasil

**Resumo:** A pandemia de Covid-19 (SARS-CoV-2), se espalhou mundialmente, contaminando e matando milhões de pessoas, causando mudanças principalmente no âmbito da saúde, mas também na educação, política e economia. O presente estudo, objetiva analisar a distribuição espacial dos casos confirmados e números de óbitos causados pela Covid-19 no estado da Paraíba. Trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória, realizada no período de março de 2020 a julho de 2021, coletando diariamente os dados através da Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba (SES-PB). Utilizando ferramentas do Geoprocessamento, como os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para espacializar por meio dos mapas temáticos a dinâmica do coronavírus e correlacionar o número de casos com outras variáveis como população e regiões de saúde do estado, de modo a compreender o comportamento espaço-temporal da doença no território. Foram identificados dois padrões principais de disseminação, a partir de cada análise realizada, e quatro fatores potenciais, que possivelmente, agravam as taxas de incidência de casos e mortalidade por Covid-19 no estado da Paraíba.

**Palavras-chave:** Covid-19. Geoprocessamento. Saúde. Epidemiologia.

**Title:** SPATIAL DISTRIBUTION OF THE NUMBER OF CASES AND DEATHS CONFIRMED BY COVID-19 IN THE STATE OF PARAÍBA, BRAZIL

**Abstract:** The Covid-19 pandemic (SARS-CoV-2), has spread worldwide, contaminating and killing millions of people, causing changes mainly in the field of health, but also in education, politics and economy. This study aims to analyze the spatial distribution of confirmed cases and numbers of deaths caused by Covid-19 in the state of Paraíba. This is an exploratory research, carried out from March 2020 to July 2021, collecting data daily through the Health Department of the State of Paraíba (SES-PB). Using GIS tools such as Geographic Information Systems (GIS) to spatialize the coronavirus dynamics through thematic maps and correlate the number of cases with other variables such as population and health regions of the state, in order to understand spatial behavior -temporal of the disease in the territory. Two main patterns of dissemination were identified, from each analysis performed, and four potential factors, which possibly aggravate the incidence rates of cases and mortality by Covid-19 in the state of Paraíba.

**Keywords:** Covid-19. Geoprocessing. Health. Epidemiology.



LINDOMARA CRISTINA FELIX DA SILVA - lindomarafelix16@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

ELISANGELA AFONSO DE MOURA KRETZSCHMAR - elisdoc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0885

**Título:** Estudo de Pré-formulação e Avaliação da Estabilidade de Lipossomas Contendo Curcuma longa L. (CURCUMA)

**Resumo:** De acordo com o Instituto Nacional de Câncer de Pele (Inca), o câncer de pele é um dos tipos de tumores mais frequentes e, no Brasil, possui uma incidência de 33% dos diagnósticos de câncer no país. Pode ser classificado como não melanoma, que são os mais comuns e menos letais, e os melanomas que embora sejam mais agressivos, representam 5% dos casos. Nesse sentido, a procura de novos compostos que venham a prevenir ou somar nas terapias já existentes para o câncer de pele, a curcumina se mostra como um bioativo promissor. A curcumina é um polifenol extraído da Curcuma longa L., popularmente conhecida como açafrão-da-terra, e vem sendo estudada por possuir diversas propriedades anti-inflamatórias, anticancerígenas, além de propriedades fotoativas. Porém, quando administrada por via oral, apresenta baixa solubilidade aquosa, instabilidade e uma baixa biodisponibilidade sistêmica. Para contornar esses problemas a utilização da nanobiotecnologia, com o uso de nanocarreadores coloidais apresentam uma estratégia que vem sendo cada vez mais procurada pelos pesquisadores. Dentre os sistemas disponíveis, os lipossomas são os mais utilizados. O objetivo desta revisão sistemática foi elencar diferentes estudos com o uso de curcumina e nanocarreadores como os lipossomas, no combate e prevenção do câncer de pele, visando relacionar os resultados in vitro e in vivo. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Science Direct, MedLine e Web of Science. Os resultados iniciais dessa revisão nos mostram que a atividade da curcumina foi aumentada quando encapsulada em lipossomas, obtendo resultados positivos em ensaios realizados em diferentes células cancerígenas. Além dos lipossomas contornarem os problemas de baixa biodisponibilidade e solubilidade da curcumina, apresentando também qualidades promissoras no tratamento do câncer de pele, principalmente pela possibilidade de uso tópico, terapia menos invasiva.

**Palavras-chave:** Curcumina. Câncer de pele. Lipossomas. Nanocarreadores.

**Title:** The influence of Curcuma Longa L. (curcumin) encapsulated in nanocarriers, such as liposomes, on the treatment and prevention of skin cancer

**Abstract:** According to the National Institute of Skin Cancer (Inca), skin cancer is one of the most frequent cancers among human beings, and in Brazil, it has a high incidence, representing 33% of cancer diagnoses in the country. It can be classified as non-melanoma, which is the most common and less lethal. And the melanomas, although more aggressive, represent 5% of the cases. This concern leads to the search for new compounds that can prevent or add to existing therapies. Curcumin is a polyphenol extracted from Curcuma L., popularly known as turmeric, and has been studied for having several anti-inflammatory, anticancer, and photoactive properties. However, when orally administered, it has low aqueous solubility and instability, resulting in low systemic bioavailability. However, these problems can be solved through nanobiotechnology, with the use of nanocarriers that exhibit controlled drug delivery, low toxicity, and compatibility with body tissues. Among these systems, liposomes, which are small artificial vesicles, characterized by their phospholipid membrane, stand out in compound delivery. The objective of this systematic review was to list different studies with the use of curcumin and nanocarriers, such as liposomes, in the combat and prevention of skin cancer, aiming to relate the in vitro and in vivo results. The search was conducted in the PubMed, Science Direct, MedLine and Web of Science databases where studies from January 2011 to July 2021 were included in the search. It was observed that in different in vitro studies the activity of curcumin was potentiated with the use of liposomes, obtaining promising results in cancer cells, which may add to the therapies for skin cancer.

**Keywords:** Curcumin. Skin Cancer. Liposomes. Nanocarriers.



TATIANNE SILVA FERREIRA - tati-ferreira@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: PSICOLOGIA

MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO - fathimacatao@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0889

**Título:** Humanização e Bioética - exclusão/inclusão social e do humano em contextos de trabalho e de saúde/doença: revisão integrativa da literatura da Psicologia em Portugal

**Resumo:** Tem-se por objetivo neste estudo fazer uma análise descritiva exploratória sobre Humanização e ou Bioética em contextos de trabalho e saúde/doença a partir de publicações online disponíveis no campo da psicologia e áreas afins em Portugal. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em bases de dados da SciELO Portugal e Repositório Aberto da FPCEUP. Foram empregados os descritores em português e inglês: Humanização AND Bioética/ Humanization AND Bioethics, Humanização/ Humanization, Bioética/ Bioethics. Na base SciELO Portugal foram encontradas 76 publicações, sendo 39 selecionadas para compor a amostra. A análise dos dados foi feita através da análise de conteúdo temática à luz da teoria sócio-histórica. Nesse sentido, emergiram quatro eixos temáticos: Concepções e práticas da humanização; A importância do cuidado humanizado nos serviços de saúde; Fundamentos e dilemas morais da bioética; Ciência e humanidade: a importância da bioética. A humanização é multidimensional e, por isso, é associada a diferentes ambientes de trabalho e praticada com diversos públicos. A bioética em atos é vista como meio transformador conforme fundamenta-se na melhoria das realidades, dos contextos e das relações entre sujeitos de forma responsável e consciente de acordo com os princípios que a constitui. No contexto de saúde verifica-se o trabalho humanizado e a bioética como centrais para a transformação de sistemas enrijecidos baseados no modelo biomédico. Cabe a reflexão acerca da ausência da psicologia em estudos relacionados à humanização e bioética na pesquisa em Portugal à medida que são questões que estão diretamente ligadas à promoção da saúde, a constituição do sujeito e ao olhar transformador deste na sua humanidade. O estudo proporcionou a internacionalização do conhecimento científico enxergando a necessidade de debates interdisciplinares das ciências humanas, sociais e da saúde relacionada à humanização e bioética nos contextos de trabalho.

**Palavras-chave:** Humanização. Bioética. Trabalho. Psicologia.

**Title:** Humanization and Bioethics - social and human exclusion/inclusion in work and health/disease contexts: an integrative review of the Psychology literature in Portugal

**Abstract:** The aim of this study is to make an exploratory descriptive analysis on Humanization and/or Bioethics in work and health/disease contexts from online publications available in the field of psychology and related areas in Portugal. This is an integrative literature review, carried out in SciELO Portugal and FPCEUP Open Repository databases. The descriptors in Portuguese and English were used: Humanization AND Bioética/ Humanization AND Bioethics, Humanization/ Humanization, Bioética/ Bioethics. In the SciELO Portugal database, 76 publications were found, 39 of which were selected to compose the sample. Data analysis was carried out through thematic content analysis in the light of socio-historical theory. In this sense, four thematic axes emerged: Conceptions and practices of humanization; The importance of humanized care in health services; Fundamentals and moral dilemmas of bioethics; Science and humanity: the importance of bioethics. Humanization is multidimensional and, therefore, it is associated with different work environments and practiced with different audiences. Bioethics in acts is seen as a transformative means as it is based on the improvement of realities, contexts and relationships between subjects in a responsible and conscious way, in accordance with the principles that constitute it. In the health context, humanized work and bioethics are seen as central to the transformation of tense systems based on the biomedical model. It is worth reflecting on the absence of psychology in studies related to humanization and bioethics in research in Portugal, as these are issues that are directly linked to health promotion, the constitution of the subject and the transforming look of this on their humanity. The study provided the internationalization of scientific knowledge, seeing the need for interdisciplinary debates in the human, social and health sciences related to humanization and bioethics in work contexts.

**Keywords:** Humanization. Bioethics. Work. Psychology.



LEVI GALDINO DA SILVA SOUZA - levi.galdino.lg@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES

**ROBERTO VILMAR SATUR** - robertosatur@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHLA**.

Grande Área:

Multidisciplinar

**Código:** OU0922

**Título:** PLANO DE TRABALHO REFERENTE AO PROJETO MÉTODO PARA A MEDIÇÃO DA CAPACIDADE DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARAIBANAS INCLUINDO A ÁREA DE MARKETING

**Resumo:** Esse relatório tem relação com o plano de trabalho desenvolvido pelo bolsista referente ao pilar de gestão. O projeto de pesquisa pertence a diversas áreas e, portanto, é interdisciplinar. Dentre as muitas áreas que pode se encaixar é a área do CNPq 6.02.01.04-5 (Negócios Internacionais), dentro de área maior que é 6.02.01.00-2 (Administração de Empresas) e que está dentro da grande área 6.02.00.00-6 (Administração), embora como já dito tem interfaces com diversas outras áreas como: línguas estrangeiras, interculturalidade, negociações internacionais, marketing internacional, direito internacional e legislação aduaneira, logística internacional, economia internacional, dentre outros. O projeto buscou diagnosticar, observar graus de internacionalização, trazer informações e motivações para a internacionalização de empresas paraibanas, que segundo dados oficiais (Ministério da Economia, 2020), está entre os estados brasileiros menos internacionalizados, em termos de empresas privadas, especialmente na exportação. Por essa razão esse projeto de pesquisa teve como questão-problema: Como está o nível e a capacidade de internacionalização das empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem com eficácia? E as perguntas da pesquisa (que resultaram nos objetivos específicos) foram: Qual a melhor forma de verificar níveis e capacidades de internacionalização de empresas?, Em qual proporção as empresas paraibanas estão internacionalizadas?, As empresas que já atuam com o exterior de fato estão internacionalizadas ou essa ação é secundária na empresa?, Quem ainda não se internacionalizou o que lhe falta para se internacionalizar e quais as vantagens que terão ao fazerem isso?, Como ajudar as empresas a se internacionalizarem de fato e de direito? Assim, teve-se como objetivo geral verificar o nível e a capacidade de internacionalização de empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem de fato.

**Palavras-chave:** Internacionalização. Comércio Exterior. Paraíba. Gestão Empresarial.

**Title:** Method for measuring the internationalisation capacity of Paraíba companies

**Abstract:** This report portrays the work developed by the grantee regarding the project's business pillar. The research project belongs to several areas and is therefore interdisciplinary. Among the many areas that can fit is the area of Cnpq 6.02.01.04-5 (International Business), within the larger area that is 6.02.01.00-2 (Business Administration) and that is within the large area 6.02.00.00-6 (Administration), although as already said has interfaces with several other areas such as: foreign languages, interculturality, international negotiations, international marketing, international law and customs legislation, international logistics, international economy, among others. The project sought to diagnose, observe degrees of internationalization, bring information and motivations for the internationalization of Paraíba companies, which according to official data (Ministry of Economy, 2020), is among the least internationalized Brazilian states, in terms of private companies, especially in exportation. For this reason, this research project had as a question-problem: "What is the level and capacity of internationalization of Paraíba companies and what is missing for them to internationalize effectively? And the research questions (resulting in specific objectives) were: "What is the best way to verify levels and capabilities of internationalization of companies? In what proportion are Paraíba companies internationalized? Are companies that already operate abroad internationalized or is this secondary action in the company? , Who has not yet internationalized what it lacks to internationalize itself and what advantages will have to do so?, How can we help companies to become truly and legally internationalized?". Thus, the overall objective was to verify the level and internationalization capacity of Paraíba companies and what is missing for them to become truly internationalized. This general objective unfolded into specific objectives mentioned in the text of the project.

**Keywords:** Internationalization. Foreign Trade. Paraíba. Business Management



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

HENRIQUE AUGUSTO SARAIVA DA SILVA - enrisaraiva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ANA BERENICE PERES MARTORELLI - anaberenice.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU0925

**Título:** Monitoramento e fomento da internacionalização da Iniciação Científica no Ensino Superior

**Resumo:** Neste projeto utiliza-se abordagem qualitativa com caráter exploratório, tendo como objetivo diagnosticar, expor e debater o estado da Iniciação Científica da UFPB no que tange à internacionalização. Realizou-se levantamento bibliográfico sobre a internacionalização e a pesquisa, em especial a Iniciação Científica. Empreendeu-se análise de dados com base em questionário aplicado a docentes orientadores de projetos de pesquisa na modalidade de Iniciação Científica. Como embasamento teórico nos guiamos por Paiva et al. (2019). Os achados permitem concluir que o indicador mais presente entre os projetos foi o de bibliografia consultada com algum grau de internacionalização, ao passo que o de menor incidência foi o de produção técnica-científica, havendo destaque em ambos indicadores para a língua inglesa. Em suma, apenas 3 centros da UFPB concentraram diversos índices de grau de internacionalização entre os trabalhos analisados.

**Palavras-chave:** Internacionalização. Iniciação Científica. UFPB.

**Title:** Monitoring and promoting the internationalization of scientific initiation in higher education

**Abstract:** In this project, it was used a qualitative exploratory approach, aiming to diagnose, expose and debate the state of the Scientific Initiation at UFPB (Federal University of Paraiba) with regard to internationalization. A bibliographic search on internationalization and scientific research was carried out, in particular on the scientific initiation. A data analysis was undertaken based on a survey applied to docents, who are advisors of Research projects. As a theoretical basis, this study was guided by Paiva et al. (2019). The findings point that among the projects the most common indicator was consulted bibliography with some degree of internationalization, whereas the least was technical-scientific production, in both indicators the english language is highlighted. In sum, only 3 educational centers at UFPB have concentrated several indicators of internationalization degree.

**Keywords:** Internationalization. Scientific Initiation. UFPB.



ALINE DE LIMA DUARTE - alinelimadt@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES

ROBERTO VILMAR SATUR - robertosatur@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHLA.

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU0936

**Título:** PLANO DE TRABALHO REFERENTE AO PROJETO MÉTODO PARA A MEDIÇÃO DA CAPACIDADE DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARAIBANAS INCLUINDO GESTÃO

**Resumo:** Esse relatório retrata o trabalho desenvolvido pelo bolsista referente ao pilar de marketing do projeto. O projeto de pesquisa pertence a diversas áreas e, portanto, é interdisciplinar. Dentre as muitas áreas que pode se encaixar é a área do CNPq 6.02.01.04-5 (Negócios Internacionais), dentro de área maior que é 6.02.01.00-2 (Administração de Empresas) e que está dentro da grande área 6.02.00.00-6 (Administração), embora como já dito tem interfaces com diversas outras áreas como: línguas estrangeiras, interculturalidade, negociações internacionais, marketing internacional, direito internacional e legislação aduaneira, logística internacional, economia internacional, dentre outros. O projeto buscou diagnosticar, observar graus de internacionalização, trazer informações e motivações para a internacionalização de empresas paraibanas, que segundo dados oficiais (Ministério da Economia, 2020), está entre os estados brasileiros menos internacionalizados, em termos de empresas privadas, especialmente na exportação. Por essa razão esse projeto de pesquisa teve como questão-problema: Como está o nível e a capacidade de internacionalização das empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem com eficácia? E as perguntas da pesquisa (que resultaram nos objetivos específicos) foram: Qual a melhor forma de verificar níveis e capacidades de internacionalização de empresas?, Em qual proporção as empresas paraibanas estão internacionalizadas?, As empresas que já atuam com o exterior de fato estão internacionalizadas ou essa ação é secundária na empresa?, Quem ainda não se internacionalizou o que lhe falta para se internacionalizar e quais as vantagens que terão ao fazerem isso?, Como ajudar as empresas a se internacionalizarem de fato e de direito? Assim, teve-se como objetivo geral verificar o nível e a capacidade de internacionalização de empresas paraibanas e o que falta para estas se internacionalizarem de fato. A bolsista contribuiu para conseguir isso.

**Palavras-chave:** Internacionalização. Comércio Exterior. Paraíba. Marketing internacional

**Title:** Method for measuring the internationalisation capacity of Paraíba companies

**Abstract:** This report portrays the work developed by the grantee regarding the project's marketing pillar. The research project belongs to several areas and is therefore interdisciplinary. Among the many areas that can fit is the area of Cnpq 6.02.01.04-5 (International Business), within the larger area that is 6.02.01.00-2 (Business Administration) and that is within the large area 6.02.00.00-6 (Administration), although as already said has interfaces with several other areas such as: foreign languages, interculturality, international negotiations, international marketing, international law and customs legislation, international logistics, international economy, among others. The project sought to diagnose, observe degrees of internationalization, bring information and motivations for the internationalization of Paraíba companies, which according to official data (Ministry of Economy, 2020), is among the least internationalized Brazilian states, in terms of private companies, especially in exportation. For this reason, this research project had as a question-problem: "What is the level and capacity of internationalization of Paraíba companies and what is missing for them to internationalize effectively? And the research questions (resulting in specific objectives) were: "What is the best way to verify levels and capabilities of internationalization of companies? In what proportion are Paraíba companies internationalized? Are companies that already operate abroad internationalized or is this secondary action in the company? , Who has not yet internationalized what it lacks to internationalize itself and what advantages will have to do so?, How can we help companies to become truly and legally internationalized?". Thus, the overall objective was to verify the level and internationalization capacity of Paraíba companies and what is missing for them to become truly internationalized. This general objective unfolded into specific objectives mentioned in the text of the project.

**Keywords:** Internationalization. Foreign Trade. Paraíba. International Marketing.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANA PAULA OLIVEIRA TRIGUEIRO CASTELO BRANCO** - anaoliveira.branco@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

**DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO** - demetrius@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU0998

**Título:** Isolamento e caracterização de metabólitos secundários de actinobactérias

**Resumo:** Uma das estratégias de obtenção de novos fármacos é a bioprospecção de produtos naturais. Sendo, as actinobactérias fonte de aproximadamente dois terços de todos os antibióticos descobertos até hoje, elas se tornaram um recurso importante na bioprospecção de novos bioativos, principalmente, quando isoladas de ambientes pouco explorados como é o caso do semiárido paraibano. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi ampliar o conhecimento sobre as actinobactérias, isoladas do semiárido paraibano, produtoras de metabólitos secundários que apresentam atividade antibacteriana. A partir de dez amostras de solo coletadas de sete municípios diferentes pertencentes à região do cariri paraibano, 143 actinobactérias foram isoladas. A partir desses isolados, foram produzidos 39 extratos e realizou-se uma triagem da atividade antibacteriana em *Staphylococcus aureus* ATCC 43300 (MRSA), resistente à meticilina e oxacilina, e *Escherichia coli*, pois são microrganismos frequentemente associadas a infecções hospitalares. O ensaio de atividade foi por meio do teste de disco difusão com os extratos produzidos por algumas das bactérias isoladas. Dos 39 extratos testados, sete apresentaram atividade para pelo menos uma das bactérias patogênicas. Em seguida, foi realizado a análise das características morfológicas desses sete isolados promissores. Assim, com esse trabalho foi possível isolar actinobactérias do semiárido paraibano que possuem atividade antibacteriana.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Bioprospecção. Actinobactérias. Semiárido paraibano

**Title:** Isolation and characterization of secondary actinobacteria metabolites

**Abstract:** One of the strategies for obtaining new drugs is the bioprospecting of natural products. As actinobacteria are the source of approximately two thirds of all antibiotics discovered to date, they have become an important resource in the bioprospecting of new bioactives, especially when isolated from little explored environments such as the semi-arid region of Paraíba. Thus, the objective of this work was to expand the knowledge about actinobacteria, isolated from the semi-arid region of Paraíba, which produce secondary metabolites that have antibacterial activity. From ten soil samples collected from seven different municipalities belonging to the Cariri region of Paraíba, 143 actinobacteria were isolated. From these isolates, 39 extracts were produced and a screening of antibacterial activity in *Staphylococcus aureus* ATCC 43300 (MRSA), resistant to methicillin and oxacillin, and *Escherichia coli*, as they are microorganisms frequently associated with hospital infections, was carried out. The activity assay was through the disk diffusion test with extracts produced by some of the isolated bacteria. Of the 39 extracts tested, seven showed activity for at least one of the pathogenic bacteria. Then, the analysis of the morphological characteristics of these seven promising isolates was performed. Thus, with this work it was possible to isolate actinobacteria from the semiarid region of Paraíba that are producers of secondary metabolites that have antibacterial activity

**Keywords:** Bioprospecting. Actinobacteria. Paraíba semiarid



JOAO AURILIO CARDOSO DE MORAES - joaoaurilio@cdm@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

DILMA LUCENA DE OLIVEIRA - dilmalu\_jp@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU1017

**Título:** Estruturando projeto de pesquisa em revisão sistemática sobre a produção do cuidado em saúde mental na atenção básica

**Resumo:** O Brasil, durante o início do século XX, reafirmou estruturas de isolamento e exclusão das pessoas em sofrimento mental ou neurodiversas. Esse contexto levou a um grande debate entre profissionais da saúde e população, culminando na Reforma Psiquiátrica Brasileira. Após a implementação das diretrizes defendidas pelo movimento, os leitos destinados a internação psiquiátrica e de modelo asilar foram reduzidos drasticamente em favor de práticas de viés não medicalizante. Este trabalho, por meio de uma revisão sistemática, busca reunir quais as principais concepções e abordagens práticas em consonância à Reforma que vêm sendo desenvolvidas no Brasil a partir da promulgação da Lei 10.216/2001. Mesmo não havendo tal afunilamento nas buscas, as propostas de trabalho encontradas encontram-se majoritariamente na rede de atenção primária e Centros de Apoio Psicossocial (CAPS).

Palavras-chave: Reforma Psiquiátrica Brasileira; Medicalização; Saúde mental.

**Title:** Structuring a research project in a systematic review on the production of mental health care in primary care

**Abstract:** During the beginning of the 20th century, Brazil reaffirmed the structures of confinement and exclusion of people with mental suffering or neurodiverse. This context led to a notable debate between health professionals and the population, culminating in the Brazilian Psychiatric Reform. After the implementation of the guidelines defended by the movement, beds for psychiatric hospitalization and the asylum model were drastically reduced in favor of practices with a non-medicalizing bias. This work, through a systematic review, seeks to gather the main conceptions and practical approaches in line with the Reform that has been developed in Brazil since the enactment of Law 10.216/2001. Even without such a bottleneck in the searches, the work proposals were found mostly in the primary care network and Psychosocial Support Centers (CAPS).

Keywords: Brazilian Psychiatric Reform; Medicalization; Mental health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LAURA LETICIA ARAUJO OLIVEIRA CAMPOS - llauracampos@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

HUGO LEONARDO DAVI DE SOUZA CAVALCANTE - hugo.cavalcante@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU1059

**Título:** Sinal de erro de sincronização em circuitos caóticos acoplados

**Resumo:** Nas últimas décadas, o caos tem se tornado um assunto de interesse para diversos campos de pesquisa, tendo em vista a sua grande aplicabilidade para variados fenômenos. Embora possa ser encontrado de maneira indesejada em circuitos eletrônicos, tem-se tornado cada vez mais comum a implementação da dinâmica de modelos matemáticos que buscam explorar determinados comportamentos caóticos, em especial no que diz respeito às comunicações. Tendo em vista o exposto, esse plano de trabalho tem como objetivo aplicar os conceitos descritos anteriormente na implementação de um sistema de comunicação privada, utilizando o sinal de erro de sincronização de circuitos caóticos acoplados. A metodologia adotada foi baseada em pesquisas bibliográficas acerca de caos e complexidade e tomou como base para o desenvolvimento do projeto a plataforma de design e simulação de circuitos, LTSpice. Após a realização da abordagem teórica acerca do tema, foi feita a implementação de circuitos osciladores caóticos e sua posterior sincronização, além do desenvolvimento de um circuito capaz de calcular o sinal de erro de sincronização obtido através dos circuitos acoplados. Também foi desenvolvido um sistema, composto por seis osciladores caóticos, na configuração mestre-escravo, para simular o comportamento de um protocolo de comunicação privada, através do erro de sincronização entre os circuitos. O sistema possui dois blocos, um transmissor e um receptor, e apesar de não apresentar total identidade nos pulsos de dessincronização gerados através destes, como era desejado, os resultados obtidos se mostram promissores para a continuação do desenvolvimento da pesquisa em planos de trabalho futuros.

**Palavras-chave:** Caos. Sistemas Caóticos. Dinâmica Não-Linear. Sincronização.

**Title:** Synchronization error signal in coupled chaotic circuits

**Abstract:** In recent decades, chaos has become a subject of interest to several fields of research, given its wide applicability to various phenomena. Although it can be found in an unwanted way in electronic circuits, it has become increasingly common to implement the dynamics of mathematical models that seek to explore certain chaotic behaviors, especially with regard to communications. In view of the above, this work plan aims to apply the concepts described above in the implementation of a private communication system, using the synchronization error signal of coupled chaotic circuits. The methodology adopted was based on bibliographical research about chaos and complexity and took as a basis for the development of the project the design and simulation of circuits platform, LTSpice. After carrying out the theoretical approach on the subject, chaotic oscillator circuits were implemented and their subsequent synchronization was carried out, in addition to the development of a circuit capable of calculating the synchronization error signal obtained through the coupled circuits. A system was also developed, composed of six chaotic oscillators, in master-slave configuration, to simulate the behavior of a private communication protocol, through the synchronization error between the circuits. The system has two blocks, a transmitter and a receiver, and despite not showing full identity in the desynchronization pulses generated through these, as desired, the results obtained show promise for the continuation of the research development in future work plans.

**Keywords:** Chaos. Chaotic Systems. Nonlinear Dynamics. Synchronization.



NILBSON RAFAEL OLIVEIRA GALINDO - nilbsonla@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

HUGO LEONARDO DAVI DE SOUZA CAVALCANTE - hugo.cavalcante@ci.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CI

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU1094

Título: Modelos de Sistemas Dinâmicos

**Resumo:** Fenômenos interessantes, como o caos e a imprevisibilidade determinista, podem ser descritos por modelos de sistemas dinâmicos, e se fazem presentes nos mais diferentes domínios, desde ecossistemas até circuitos eletrônicos digitais. A imprevisibilidade no seu comportamento deve-se, principalmente, à extrema sensibilidade às condições iniciais, fato que caracteriza os sistemas com comportamento caótico. Embora seu estado futuro não possa ser inteiramente determinado para uma janela muito grande de tempo, é possível prevê-lo em curto prazo, de tal forma que se possa fazer uso de janelas temporais deslizantes para prever seu estado em pequenos intervalos de tempo e, desta forma, obter uma caracterização do seu estado para intervalos maiores. O presente trabalho tem como proposta analisar sistemas dinâmicos com comportamento caótico. Primeiramente, através da simulação dos sistemas de interesse em ambiente computacional e, posteriormente, realizar previsões usando Deep Learning.

Palavras-chave: Chave: Caos, Dinâmica Não-Linear, Deep Learning, Sistemas Caóticos

**Title:** Prediction of time series with Deep Learning

**Abstract:** Interesting phenomena, such as chaos and deterministic unpredictability, can be described by models of dynamic systems, and those kinds of systems are present in different domains, from ecosystems to digital electronic circuits. The unpredictability of its behavior is mainly due to its extreme sensitivity to initial conditions, a fact that characterizes systems with chaotic behavior. Although its future state cannot be entirely determined for a very large window of time, it is possible to predict it in the short term, in such a way that it is possible to obtain a characterization of its state over larger intervals through the use of sliding temporal windows. The present work proposes to analyze dynamical systems with chaotic behavior. First, through the simulation of the systems of interest in a computational environment and, later, to perform predictions using Deep Learning.

Keywords: Chaos, Nonlinear Dynamics, Deep Learning, Chaotic Systems.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MIRELLY BEZERRA COSTA - mirelly.costa@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ECOLOGIA

JOEL SILVA DOS SANTOS - joelgrafia.santos@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU1126

Título: Identificação e classificação de Serviços Ecossistêmicos

**Resumo:** Atualmente mais da metade da população mundial residem em áreas urbanas consumindo água, energia, materiais e alimentos, gerando assim, poluição e degradação dos sistemas ambientais. A redução das áreas verdes e as alterações no uso e cobertura do solo desses ambientes antropizados têm comprometido cada vez mais a qualidade de vida, bem-estar e saúde da população. Nesse sentido, a conservação dos ecossistemas naturais distribuídos em áreas urbanas são essenciais para a manutenção da vida, pois prestam serviços que possibilitam ativamente os processos bióticos e abióticos de manutenção e de suporte à vida. Além disso, tais ecossistemas prestam serviços essenciais de provisão de alimentos e matéria-prima, regulação climática e serviços culturais para toda população. Sendo assim, é diante deste contexto que esta pesquisa se apresenta, com o objetivo principal de verificar os principais tipos de serviços ecossistêmicos prestados por áreas verdes urbanas em espaços públicos na cidade de Rio Tinto/Pb. Para o desenvolvimento da pesquisa, realizou-se, num primeiro momento, a revisão bibliográfica sobre a temática investigada, seguida da pesquisa documental e exploração de campo para caracterização e identificação das duas áreas a serem investigadas. O critério de escolha foi norteado pela importância e relevância socioambiental e cultural dessas duas áreas verdes urbanas para a cidade de Rio Tinto/PB. Para a identificação e classificação dos serviços ecossistêmicos nas duas áreas de estudo foi utilizada a classificação do Relatório de Avaliação Ecossistêmica do Milênio (2005) que define os serviços ecossistêmicos em três tipos: serviço de provisão, regulação e cultural. Vale destacar, que o contexto da pandemia da COVID-19 dificultou a pesquisa de campo in loco para uma caracterização mais detalhada de tais serviços. Com a pesquisa, foi possível compreender a importância das praças públicas, no que diz respeito, a prestação de serviços ecossistêmicos em áreas urbanas.

Palavras-chave: Serviços Ecossistêmicos, Áreas Verdes Urbanas, Praças Públicas.

**Title:** ECOSYSTEM SERVICES IN URBAN PUBLIC SPACES IN THE CITY OF RIO TINTO, PARAÍBA

**Abstract:** Currently, more than half of the world's population resides in urban areas, consuming water, energy, materials and food, thus generating pollution and degradation of environmental systems. The reduction of green areas and changes in land use and land cover in these anthropogenic environments have increasingly compromised the population's quality of life, well-being and health. In this sense, the conservation of natural ecosystems distributed in urban areas is essential for the maintenance of life, as they provide services that actively enable biotic and abiotic processes of maintenance and support for life. In addition, such ecosystems provide essential services in the provision of food and raw materials, climate regulation and cultural services for the entire population. Thus, it is in this context that this research presents itself, with the main objective of verifying the main types of ecosystem services provided by urban green areas in public spaces in the city of Rio Tinto/Pb. For the development of the research, there was, at first, a literature review on the investigated theme, followed by documental research and field exploration to characterize and identify the two areas to be investigated. The choice criterion was guided by the importance and socio-environmental and cultural relevance of these two urban green areas for the city of Rio Tinto/PB. For the identification and classification of ecosystem services in the two areas of study, the classification of the Millennium Ecosystem Assessment Report (2005) was used, which defines ecosystem services in three types: provision, regulation and cultural service. It is worth noting that the context of the COVID-19 pandemic made it difficult to carry out field research in loco for a more detailed characterization of such services. With the research, it was possible to understand the importance of public squares, with regard to the provision of ecosystem services in urban areas.

Keywords: Ecosystem Services, Urban Green Areas, Public Squares.



VITORIA FEITOSA DE ALENCAR - victoriaalencar1234@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **PEDAGOGIA**

**JOEL ARAUJO QUEIROZ** - joel.queiroz@ccae.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU1130

**Título:** Identificação de aspectos da abordagem histórica da Ciência em livros didáticos de Ciências, nos anos iniciais do ensino fundamental.

**Resumo:** Este trabalho resulta de uma revisão sistemática da literatura sobre a história das ciências, bem como sua importância para o ensino aprendizagem de ciências, assim, o aspecto histórico constitui-se em si como um artifício introdutório e convidativo à aprendizagem significativa, afinal o ensino tem que ter sentido na vida do aluno e ele precisa perceber-se como parte do processo. O trabalho teve o objetivo de analisar livros didáticos utilizados nos Municípios de Mamanguape-PB e Itapororoca-PB, destacando o conteúdo da abordagem da História das Ciências nos livros didáticos do 3º e 4º ano do Ensino Fundamental de duas escolas das respectivas cidades. Foi realizada uma pesquisa quali-quantitativa e documental, posteriormente, foram elencadas categorias para subsidiar as análises dos resultados da pesquisa. Concluiu-se que, a ciência apresentada nos livros didáticos segue regras fixas, e em alguns conteúdos, sendo cumulativa e linear. O conteúdo da História das Ciências, apesar de relevante no contexto da sala de aula e da formação do aluno, não é priorizado nos livros didáticos de Ciências analisados, o que pode acarretar prejuízos nas abordagens com esse enfoque e no processo de alfabetização científica.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Abordagem Histórica, Livro Didático.

**Title:** The approach to the History of Sciences in Textbooks: a look at the past to understand the teaching of Natural Sciences today

**Abstract:** This work is the result of a systematic review of the literature on the history of science, as well as its importance for teaching and learning science, thus, the historical aspect constitutes itself as an introductory and inviting device for meaningful learning, after all, teaching has that it has meaning in the student's life and he needs to perceive himself as part of the process. The study aimed to analyze textbooks used in the municipalities of Mamanguape-PB and Itapororoca-PB, highlighting the content of the History of Science approach in textbooks for the 3rd and 4th year of elementary school in two schools in the respective cities. Quali-quantitative and documentary research was carried out, later, categories were listed to support the analysis of the research results. It was concluded that the science presented in textbooks follows fixed rules, and in some contents, it is cumulative and linear. The content of the History of Sciences, despite being relevant in the context of the classroom and of the student's education, is not prioritized in the analyzed science textbooks, which can damage the approaches with this focus and in the process of scientific literacy.

Keywords: Science Teaching, Historical Approach, Textbook.



THAWANE KEYSY DOS SANTOS SILVA - thawanesantossilva0@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

RODRIGO RONELLI DUARTE DE ANDRADE - rodrigo\_ronelli@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Multidisciplinar

**Código:** OU1165

**Título:** Investigação de Competências e Habilidades apresentadas por estudantes do Ensino Médio na Olimpíada do Meio Ambiente 2020-2021

**Resumo:** O presente trabalho apresenta a pesquisa desenvolvida sobre itens com temática ambiental nas provas do ENEM, entre os anos de 2015 a 2019. A metodologia adotada inicialmente identificou as competências e habilidades da matriz de referência do ENEM que se relacionam com temas e conteúdos ambientais. Identificadas essas competências e habilidades, buscaram-se os itens das provas do ENEM identificados com as habilidades e a partir daí, a seleção das questões que trazem em sua problematização, conteúdos ambientais. Foram identificadas 7 competências e 16 habilidades da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e 2 competências e 5 habilidades da área de Ciências Humanas e suas Tecnologias. No recorte da pesquisa, foram identificadas 62 questões que trabalham competências e habilidades relacionadas à temáticas ambientais que podem ser utilizadas para discussão e desenvolvimento de uma Educação Ambiental, em nível escolar do Ensino Médio.

Palavras-chave: Educação Ambiental, ENEM, Itens Ambientais.

**Title:** COMPETENCES AND SKILLS ON ENVIRONMENTAL THEMATIC IN ITEMS OF ENEM

**Abstract:** This paper presents the research developed on items with an environmental theme in ENEM tests, between the years 2015 to 2019. The methodology initially adopted identified the competences and skills of the ENEM reference matrix that relate to environmental themes and contents. Once these competences and skills were identified, the items in the ENEM tests identified with the skills were sought and, from there, the selection of issues that bring into their problematization, environmental contents. 7 competences and 16 skills from the area of Natural Sciences and its Technologies and 2 competences and 5 skills from the area of Human Sciences and its Technologies were identified. In the research cutout, 62 questions were identified that work competences and skills related to environmental themes that can be used for discussion and development of an Environmental Education, at the high school level.

Keywords: Environmental Education, ENEM, Environmental Items.



ALAN FRAZÃO DA SILVA - alanfrazao21@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOMEDICINA

LUCIO ROBERTO CANCADO CASTELLANO - luciocastellano@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU1212

**Título:** Ensaios De Citocompatibilidade: Cultivos De Células In Vitro Como Modelo De Avaliação Do Potencial Citotóxico De Produtos Naturais

**Resumo:** Durante muitos anos, os procedimentos necessários para o desenvolvimento de novas formulações para uso na terapêutica de doenças, necessitavam de testes dos quais utilizavam modelos *in vivo* para avaliação do potencial de toxicidade destes para o organismo animal. Com o passar dos anos, devido a questões éticas, estes modelos necessitavam de novas alternativas que os pudesse substituir e que oferecesse fidedignidade de resultados. O modelo de cultura de células *in vitro* baseia-se no isolamento e cultivo destas células em meios contendo nutrientes e condições que favoreçam o crescimento e estabelecimento destas células em um ambiente totalmente controlável. Os ensaios de citotoxicidade utilizando células *in vitro* é um modelo de análise de toxicidade de substâncias químicas e implica na interpretação dos danos que determinados compostos químicos possam vir a causar nas células, como danos às estruturas morfológicas das células, danos ao DNA, desordens fisiológicas e etc. As plantas medicinais tem sido utilizadas no tratamento de doenças desde os primórdios, com aplicação e efetiva atividade contra muitas doenças, como infecções bacterianas, câncer, Alzheimer, doenças metabólicas e entre outras. Contudo, para a compreensão da segurança no uso destes compostos naturais, é imprescindível que estes passem por avaliações que possam avaliar os possíveis riscos que eles possam trazer ao organismo humano, e neste contexto, o uso do modelo de cultura de células *in vitro* é uma importante ferramenta para auxiliar nestes estudos. Este estudo através de uma revisão na literatura disponível, buscou por artigos que utilizaram plantas medicinais no tratamento de doenças e quais os modelos de cultura celular foram utilizados para as análises de citotoxicidade.

**Palavras-chave:** Células *in vitro*. Plantas Medicinais. Ensaios de Citotoxicidade.

**Title:** Cytocompatibility assays: *In vitro* cell cultures as a model for evaluating the cytotoxic potential of natural products

**Abstract:** For many years, the basic procedures for the development of new formulations for use in the therapy of diseases required tests which used *in vivo* models to assess their potential toxicity to the animal organism. Over the years, due to ethical issues, these models need new alternatives that they can replace and that offer reliability of results. The *in vitro* cell culture model is based on isolating and cultivating these cells in media containing nutrients and conditions that favor the growth and properties of these cells in a fully controllable environment. Cytotoxicity assays using *in vitro* cells is a model for analyzing the toxicity of substances involved and implications for the interpretation of the damage that certain compounds can cause to cells, such as damage to morphological structures of cells, damage to DNA, physiological disorders, etc. Medicinal plants have been used in the treatment of diseases since the beginning, with application and effective activity against many diseases, such as bacterial infections, cancer, Alzheimer's, metabolic diseases and others. However, to understand the safety in the use of these natural compounds, it is essential that they undergo evaluations that can assess the possible risks they can bring to the human body, and in this context, the use of the *in vitro* cell culture model is a important tool for auxiliary studies. This study, through a review of the available literature, searched for articles that used medicinal plants in the treatment of diseases and which cell culture models were used for cytotoxicity analyses.

**Keywords:** Cell line. *In Vitro*. Plants Medicinal. Cytotoxicity Tests.



ANNE BEATRIZ CUNHA BARROS - abeeatrizc@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

SILDIVANE VALCACIA SILVA - sildivane@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU1275

Título: Elaboração de um diluidor de criopreservação de sêmen a partir de resíduos do abacate (*Persea americana*)

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo a obtenção dos extratos hidroalcoólicos de casca e semente de abacates (*Persea americana*) e a ação de diferentes concentrações destes extratos na refrigeração de espermatozoides epididimários bovinos. Para a preparação dos extratos de cascas e sementes de abacate, 64 g de cascas secas e 143 g de sementes secas foram adicionados em 600 mL e 900 mL de solução hidroalcoólica 50%, respectivamente, por três dias no escuro, para extração dos metabólitos. Os extratos brutos foram filtrados e posteriormente rotaevaporados para secagem e concentração dos bioativos. Para a caracterização dos extratos, foram realizados os testes de pH, identificação fitoquímica e concentração de açúcares redutores totais. Após caracterização, os dois extratos foram diluídos em solução TRIS-hidroximetil aminometano e soro fisiológico, em diferentes concentrações. Após a formação dos grupos experimentais com os extratos, estes foram analisados junto ao grupo controle tris-gema (diluidor convencional). Na caracterização fitoquímica, os extratos de casca e de sementes apresentaram-se ácidos, atingindo o pH entre 5 e 6, com quantidade significante de açúcares redutores, sendo maior no extrato das cascas de abacate, em relação ao extrato de sementes. Foi relatada a presença de flavonoides, esteroides, terpenoides e glicosídeos cardiotônicos nos dois extratos, e saponina, polifenóis e taninos apenas no extrato de cascas. No ensaio reológico, os grupos experimentais apresentaram viscosidades inferiores em relação ao grupo controle em ambas as temperaturas. De acordo com o exposto os diluidores à base de extratos dos resíduos do abacate mantém a integridade e funcionalidade da membrana de espermatozoides bovinos nas diferentes concentrações e por até 48 h sob refrigeração semelhante ao diluidor comumente utilizado para este fim, exceto o grupo AC3, porém todos os grupos precisam ser melhor estudados para tal substituição.

**Palavras-chave:** Resíduos. Abacate. Espermatozoides.

**Title:** Development of a semen cryopreservation extender from avocado residues (*Persea americana*)

**Abstract:** This work aimed to obtain hydroalcohols extracts from the peel and seed of avocados (*Persea americana*) and the action of different concentrations of these extracts in the cooling of bovine epididymal sperm. For the preparation of avocado peel and seed extracts, 64 g of dry peel and 143 g of dry seeds were added in 600 mL and 900 mL of 50% hydroalcoholic solution, respectively, for three days, in the dark, to extract the metabolites. The crude extracts were filtered and later rotaevaporated for drying and concentration. For the characterization of the extracts, pH, phytochemical screen and total reducing sugars tests were performed. After characterization, the two extracts were diluted in a TRIS-hydroxymethyl aminomethane solution and saline solution at different concentrations. After the formation of the experimental groups with the extracts, they were analyzed together with the tris-yolk control group (conventional thinner). In the phytochemical characterization, the peel and seed extracts were acidic, reaching a pH between 5 and 6, with a significant amount of reducing sugars, being higher in the avocado peel extract than in the seed extract. The presence of flavonoids, steroids, terpenoids and cardiotonic glycosides was reported in both extracts, and saponin, polyphenols and tannins only in the bark extract. In the rheological test, the experimental groups showed lower viscosities compared to the control group at both temperatures. According to the above, extenders based on extracts of avocado residues maintain the integrity and functionality of the bovine sperm membrane at different concentrations and for up to 48 hours under refrigeration similar to the extender commonly used for this purpose, except for the AC3 group, but all groups need to be better studied for such replacement.

**Keywords:** Waste. Avocado. Sperm.



**MONALISA MOTA MERCÊS** - monalisaamota@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

**DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO** - demetrius@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU1304

**Título:** Sequenciamento e análise dos genomas das actinobactérias

**Resumo:** As actinobactérias pertencem a um grande grupo de microrganismos conhecidos por produzir uma vasta variedade de metabólitos secundários com atividade biológica. Podem ser encontradas nos mais diversos tipos de ecossistemas terrestres e apenas 3% de todos os metabólitos antimicrobianos sintetizados por Streptomyces, principal representante do filo Actinobacteria, foram relatados até hoje. Então, diante a problemática dos patógenos multirresistentes aos antibióticos disponíveis no mercado e a recorrência no isolamento de metabólitos já conhecidos têm-se observado a necessidade de orientar os estudos de prospecção em habitats desérticos ou semiáridos, com o objetivo de isolar novas espécies e compostos bioativos. Logo, este trabalho buscou avaliar o potencial biotecnológico utilizando técnicas *in silico* de bioprospecção, do microrganismo *Streptomyces* spp. I307, isolado de ambiente amostras de solo do Cariri Paraibano, em ensaios *in vitro* ele possui inibição frente a algumas linhagens patogênicas (*Mycolicibacterium smegmatis*, *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv e três cepas MDR) despertando então o interesse em relação ao seu metabolismo secundário. Após etapas de obtenção do genoma através do sequenciamento utilizando plataforma Illumina, fez-se o controle de qualidade na plataforma GALAXY, fez-se a montagem e anotação na plataforma PATRIC. A partir das análises *in silico* foi elucidado como a espécie *Streptomyces galbus* (GC = 73,03 %). Para melhor conhecer o seu potencial biossintético essa actinobactéria foi submetida na plataforma antiSMASH no qual permitiu a identificação de 49 clusters de genes para o metabolismo secundário. Os resultados da mineração genômica mostram o potencial de *S. galbus* I307 na produção de metabólitos secundários, confirmando que a Caatinga é um hotspot para a exploração de novas espécies microbianas.

Palavras-chave: Resistência antimicrobiana. *Streptomyces*. Mineração de genomas.

**Title:** SEQUENCING AND ANALYSIS OF ACTINOBACTERIA GENOMES

**Abstract:** Actinobacteria belong to a large group of microorganisms known to produce a wide variety of secondary metabolites with biological activity. They can be found in the most diverse types of terrestrial ecosystems and only 3% of all antimicrobial metabolites synthesized by Streptomyces, the main representative of the phylum Actinobacteria, have been reported to date. So, given the problem of pathogens that are multiresistant to antibiotics available on the market and the recurrence in the isolation of already known metabolites, the need to guide prospecting studies in desert or semiarid habitats, with the objective of isolating new and bioactive compounds, has been observed. Therefore, this work sought to evaluate the biotechnological potential using bioprospecting *silic* techniques of the microorganism *Streptomyces* spp. I307, isolated from the soil environment of Cariri Paraibano, in *in vitro* assays it has inhibition against some pathogenic strains (*Mycobacterium smegmatis*, *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv and three MDR strains) thus arousing interest in relation to its metabolism. After steps of obtaining the genome through sequencing using the Illumina platform, quality control was carried out on the GALAXY platform, assembly and annotation on the PATRIC platform. From the *in silico* analysis it was elucidated as the species *Streptomyces galbus* (GC = 73.03%). To better understand its biosynthetic potential, this actinobacterium was submitted to the non-qualifying anti-SMASH platform to identify 49 gene clusters for secondary metabolism. The results of genomic mining show the potential of *S. galbus* I307 in the production of secondary metabolites, confirming that the Caatinga is a hotspot for the exploration of new microbial species.

Keywords: Antimicrobial resistance. *Streptomyces*. Genome mining.



BIANCA ALVES DE SOUSA - bianca.soousa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI - cfcosta\_ccosta@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU1340

**Título:** Manutenção do banco de cultura de microalgas para subsidiar estudos biotecnológicos

**Resumo:** O Laboratório de Ambientes Recifais e Biotecnologias com Microalgas - LARBIM/UFPB possui um banco de cultura de microalgas que representa uma valiosa fração da biodiversidade brasileira, cujo número de espécies mantidas é expressivo quando comparado a outros bancos nacionais e internacionais. O presente trabalho teve por objetivo desenvolver atividades de manutenção do banco de culturas do LARBIM/UFPB e aprimorar seu banco de dados digital. Durante o período de agosto de 2020 a setembro de 2021 foram realizadas atividades de manutenção do banco, tais como lavagem e esterilização de vidrarias, constituição dos meios de cultura e repicagens mensais das cepas de microalgas. O aprimoramento das informações do banco digital foi efetuado por meio de buscas por artigos científicos e trabalhos acadêmicos que foram conduzidos com as cepas do LARBIM, sendo colhidas informações acerca das potencialidades biotecnológicas das microalgas. As repicagens das cepas ocorreram mensalmente. Um total de 32 acervo bibliográfico foi obtido, sendo 8 TCC, 9 dissertações, 5 teses e 10 artigos científicos. Esse acervo bibliográfico permitiu aprimorar as informações de 56 cepas do banco do LARBIM, sendo que a determinação do perfil de ácidos graxos estava presente em 100% dessas cepas, seguidas pela análise de lipídios (51,78%), carboidratos (46,42%) e proteínas totais (46,42%). O banco de dados digital do LARBIM possuía 733 cepas registradas, desse total 68,6% são de microalgas dulcícolas e 31,5% são marinhas. Mas as restrições impostas pela pandemia da COVID-19 promoveram a perda de 13% desse acervo e muitas delas ainda não possuíam identificação taxonômica. O aprimoramento do banco digital possibilitou a criação de um importante acervo que estará disponível para os diversos departamentos da UFPB e para outras instituições de ensino e pesquisa, demonstrando a importância da manutenção desse banco de cultura dentro da UFPB.

**Palavras-chave:** Microalgas.Biotecnologia.Banco de cultura de microalgas.

**Title:** Maintenance of the microalgae culture bank to support biotechnological studies

**Abstract:** The Laboratory of Reef Environments and Biotechnologies with Microalgae - LARBIM/UFPB has a microalgae culture bank that represents a valuable fraction of Brazilian biodiversity, whose number of species maintained is expressive when compared to other national and international banks. This work aimed to develop maintenance activities for the LARBIM / UFPB culture bank and improve its digital database. From August 2020 to September 2021, bank maintenance activities were carried out, such as washing and sterilizing glassware, constitution of the culture media and monthly subculture of microalgae strains. The improvement of the information in the digital database was carried out through searches for scientific articles and academic works that were conducted with the LARBIM strains, and information was collected about the biotechnological potential of microalgae. The subcultures of the strains occurred monthly. A total of 32 bibliographic collections were published, being 8 TCC, 9 dissertations, 5 theses and 10 scientific articles. This bibliographic collection should improve the information on 56 strains from the LARBIM database, and a determination of the fatty acid profile was present in 100% of these strains, followed by the analysis of lipids (51.78%), carbohydrates (46.42%)and total proteins (46.42%). LARBIM's digital database had 733 original strains, of which 68.6% are freshwater microalgae and 31.5% are marine. But the restrictions imposed by the COVID-19 pandemic caused the loss of 13% of this collection and many of them still did not have taxonomic identification. The improvement of the digital bank made it possible to create an important collection that is available to the various departments of UFPB and to other teaching and research institutions, demonstrating the importance of maintaining this bank of culture within UFPB.

**Keywords:** Microalgae.Biotechnology.Microalgae cultive bank.



MATHEUS SOARES DA SILVA MELO - mxthevs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

SILDIVANE VALCACIA SILVA - sildivane@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU1385

**Título:** Uso do extrato de Mimosa pudica na elaboração de diluidor para criopreservação de sêmen animal

**Resumo:** A criopreservação de espermatozoide bovino é um dos caminhos viáveis para o aumento na eficiência produtiva e na qualidade do gado, cultura de enorme importância no cenário econômico brasileiro. Para tal, faz-se necessário o uso de diluidores que conservem alguns aspectos e protejam a célula espermática das injúrias do processo de criopreservação. Busca-se um diluidor de base vegetal para substituir os mais usados hoje no mercado que provêm de matéria animal. O presente trabalho objetivou à formulação de um diluidor a base dos extratos das folhas e caule de Mimosa pudica, planta rasteira e de fácil crescimento. A planta foi coletada e seca e, após isso, feita a extração em solução hidroalcoólica. Os extratos foram caracterizados quanto aos seus metabolitos secundários e quantidade de açúcares redutores. Os mesmos foram diluídos em uma solução de Solução Fisiológica (0,9%) + Frutose, nas concentrações de 5, 10 e 20%, adicionados aos espermatozoides e refrigerados. Os espermatozoides foram analisados quanto à motilidade, vigor, integridade e funcionalidade da membrana plasmática. Ambos extratos apresentaram flavonoides, esteroides, terpenos, polifenóis e taninos, e baixo teor de açúcar. Em relação à integridade da membrana plasmática, os extratos de caules e folhas, nas menores concentrações, se mostraram semelhantes ao TRIS-Gema por 48h em refrigeração; quanto à funcionalidade, as três concentrações do extrato de folha mostraram-se semelhantes à atividade protetiva do diluidor comercial. Desta forma, o extrato de Mimosa pudica apresenta compostos que podem substituir o componente de origem animal na refrigeração de espermatozoides bovinos.

**Palavras-chave:** conservação, dormideira, espermatozoide.

**Title:** Use of Mimosa pudica extract in the preparation of extender for cryopreservation of animal semen

**Abstract:** The cryopreservation of bovine sperm is one of the viable ways to increase the productive efficiency and quality of cattle, a culture of enormous importance in the Brazilian economic scenario. For this, it is necessary to use extenders that preserve some aspects and protect the sperm cell from the injuries of the cryopreservation process. We are looking for a vegetable-based thinner to replace the most used ones on the market today, which come from animal matter. The present work aimed to formulate a thinner based on extracts from leaves and stem of Mimosa pudica, an easy-to-grow, creeping plant. The plant was collected and dried and, after that, it was extracted in a hydroalcoholic solution. The extracts were characterized as to their secondary metabolites and amount of reducing sugars. They were diluted in a saline solution (0.9%) + Fructose, at concentrations of 5, 10 and 20%, added to sperm and refrigerated. Sperm were analyzed for motility, vigor, integrity and functionality of the plasma membrane. Both extracts had flavonoids, steroids, terpenes, polyphenols and tannins, and low sugar content. Regarding the integrity of the plasma membrane, the extracts of stems and leaves, at the lowest concentrations, were similar to TRIS-Yolk for 48h in refrigeration; as for functionality, the three concentrations of the leaf extract were similar to the protective activity of the commercial extender. Thus, the extract of Mimosa pudica presents compounds that can replace the component of animal origin in the refrigeration of bovine sperm.

**Keywords:** conservation, sensitive plant, spermatozoon.



GABRIEL TEODOZIO DOS SANTOS - gabriel824@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

EDSON LUIZ FOLADOR - elf@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:  
Multidisciplinar

**Código:** OU1518

**Título:** Triagem virtual na base de dados ZINC baseada em moléculas com similaridade estrutural com os fármacos em teste contra COVID-19

**Resumo:** De acordo com a OMS, existem 209,876,613 casos confirmados de COVID-19 em esfera mundial, incluindo 4.400.284 mortes. Considerando a demanda por moléculas com atividade anti-SARS-CoV-2, a bioinformática se apresenta como uma abordagem rápida e de baixo custo na identificação de análogos inéditos ou publicamente conhecidos e caracterizados. Este projeto busca identificar moléculas com alta afinidade e consequentemente potencial para inibir às proteínas do vírus SARS-CoV-2 utilizando uma abordagem híbrida de triagem virtual (do inglês virtual screening - VS): LBVS (ligand-based virtual screening); e SBVS (structure-based virtual screening). Foram executadas 165228 simulações de docking computacional para os análogos do fármaco-modelo CSC, 166 estruturas adquiridas do ZINC e 30 PubChem, contra 343 conformações de proteínas-alvo. Para análise, foram selecionados análogos com escore menor que o fármaco-modelo (-10,5 Kcal/mol), representando melhor afinidade entre proteína e análogo. Como resultado do docking dos 196 análogos, obtivemos 282 (00,17%) complexos com afinidade menor que -10,5 Kcal/mol. O melhor complexo foi formado pelo análogo A3 e a proteína Spike (PDB: 7CN9) com -12,6 Kcal/mol. O ligante estava interagindo com os resíduos da região conhecida como RBD (receptor-binding domain), relacionada com a entrada do SARS-CoV-2 na célula hospedeira. Por fim, o presente estudo pode auxiliar na descoberta e classificação de novos fármacos com potencial para moléculas mais promissoras para síntese e futuros testes de fase clínica, sendo elucidado a afinidade dos compostos ao se ligar a proteínas importantes do SARS-CoV-2, apresentando-se como potencial antiviral, porém fazem necessárias análises in vitro para elucidar sua ação inibitória frente às células do vírus.

**Palavras-chave:** Docking molecular. Fármaco-modelo. SARS-CoV-2. Virtual screening.

**Title:** Virtual screening in the ZINC database based on molecules with structural similarity to the drugs being tested against COVID-19

**Abstract:** According to the WHO, there are 209,876,613 confirmed cases of COVID-19 worldwide, including 4,400,284 deaths. Considering the demand for molecules with anti-SARS-CoV-2 activity, bioinformatics presents itself as a fast and low-cost approach in identifying novel or publicly known and characterized analogues. This project seeks to identify molecules with high affinity and consequently the potential to inhibit the proteins of the SARS-CoV-2 virus using a hybrid approach of virtual screening (VS): LBVS (ligand-based virtual screening); and SBVS (structure-based virtual screening). A total of 165228 computational docking simulations were performed for the CSC model drug analogues, 166 structures acquired from ZINC and 30 PubChem, against 343 conformations of target proteins. For analysis, analogues with a score lower than the model drug (-10.5 Kcal/mol) were selected, representing better affinity between protein and analogue. As a result of the docking of the 196 analogues, we obtained 282 (00.17%) complexes with an affinity lower than -10.5 Kcal/mol. The best complex was formed by analogue A3 and Spike protein (PDB: 7CN9) with -12.6 Kcal/mol. The ligand was interacting with residues of the region known as RBD (receptor-binding domain), related to the entry of SARS-CoV-2 into the host cell. Finally, the present study may help in the discovery and classification of new drugs with potential for more promising molecules for synthesis and future clinical phase tests, being elucidated the affinity of the compounds to bind to important proteins of SARS-CoV-2, showing as an antiviral potential, but in vitro analyzes are necessary to elucidate its inhibitory action against virus cells.

**Keywords:** Molecular Docking. Model drug. SARS-CoV-2. Virtual screening.



ALINE MOREIRA MEIRELLES - a.alinemeirelles@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ANA ALINE LACET ZACCARA - anazaccara@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Multidisciplinar

Código: OU1528

**Título:** Implicações éticas no contexto do cuidar de pacientes com COVID-19

**Resumo:** É evidente a importância de estudos que busquem propagar características de publicações e exponham um panorama sobre os problemas éticos que surgem no cotidiano de profissionais de saúde que atuam no combate à COVID-19. O objetivo do presente estudo é analisar a produção científica sobre as implicações éticas que envolvem o cuidar de pacientes com COVID-19. Esta revisão integrativa foi desenvolvida tendo como guia as seis etapas descritas por Botelho, Cunha e Macedo (2011). Na primeira etapa foi definido o problema e se elaborou a questão do estudo: quais as implicações éticas que envolvem o cuidar de pacientes com COVID-19? A segunda etapa consistiu na definição das bases de dados sobre as quais foi feita a busca dos estudos primários relacionados à pergunta norteadora. Na terceira etapa ocorreu a extração das informações dos estudos primários selecionados. Por sua vez, na quarta etapa, as categorias foram fundamentadas de acordo com a apreciação dos estudos analisados. Na quinta etapa, foram realizadas a análise e interpretação de resultados por meio da compreensão e discussão dos achados dos artigos selecionados. Por fim, na sexta etapa, foi realizada a redação do manuscrito. No presente estudo, a identificação de produções científicas nacionais e internacionais foi possível pela aquisição de uma amostra constituída por 22 publicações voltadas a discutir as implicações éticas no contexto do cuidar de pacientes com COVID-19. A descrição das produções científicas selecionadas para o estudo foi realizada de acordo com os dados acadêmicos e institucionais, tais como: autores e ano de publicação, instituição e país de origem, título do estudo e objetivos. A presente revisão integrativa foi uma importante estratégia para a consolidação do conhecimento científico sobre a ética na pandemia, possibilitando a busca das correlações éticas que envolvem o cuidar de pacientes com COVID-19.

**Palavras-chave:** Ética. COVID-19. Coronavírus.

**Title:** Ethical implications in the context of care: COVID-29 patients

**Abstract:** The importance of studies that seek to propagate characteristics of publications and expose an overview of the ethical problems that arise in the daily lives of health professionals who work to combat COVID-19 is evident. The objective of this study is to analyze the scientific production on the ethical implications involving the care of patients with COVID-19. This integrative review was developed based on the six steps described by Botelho, Cunha, and Macedo (2011). In the first stage, the problem was defined and the study question was elaborated: what are the ethical implications involving the care of patients with COVID-19? The second stage consisted of defining the databases on which the search for primary studies related to the guiding question was made. In the third stage, information was extracted from the selected primary studies. Subsequently, in the fourth stage, the categories were based on the analysis of the examined studies. In the fifth step, the analysis and interpretation of the results were carried out through the understanding and discussion of the findings of the selected articles. Finally, in the sixth stage, the manuscript was written. In the present study, the identification of national and international scientific production was possible by the acquisition of a sample consisted of 22 publications that discussed the ethical implications in the context of caring for patients with COVID-19. The description of these scientific productions selected for the study was carried out according to academic and institutional data, such as authors and year of publication, institution, and country of origin, study title, and objectives. This integrative review was an important strategy for consolidating scientific knowledge about ethics in the pandemic, enabling the search for scientific evidence about the ethical correlations involving the care of patients with COVID-19.

**Keywords:** Ethics. COVID-19. Coronavirus.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SOFIA LUCENA DE OLIVEIRA COUTINHO** - sofia.coutinho1@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

**JAILSON JOSE GOMES DA ROCHA** - jailson@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU1572

**Título:** Agentes, vetores e cobaias: representações em laboratórios de experimentação

**Resumo:** A presente pesquisa, partindo de uma abordagem crítica multiespécies, busca investigar a presença, material e simbólica, de animais não-humanos em laboratórios de experimentação. Trata-se de uma pesquisa exploratória bibliográfica que se atém a duas representações de animais não-humanos, as cobaias e os agentes infecciosos, para pensar como elas podem impactar o trabalho científico e vice-versa; assim como, a maneira que a agência dos animais enquadrados dessa forma é percebida. Em uma análise do impacto do surgimento dos laboratórios de microbiologia e estabelecimento da biomedicina moderna no século XIX, percebe-se como a vida e imagem de diversos animais foram transformadas. Seja através do enquadramento de diversos animais enquanto verdadeiros vilões epidêmicos, acompanhado de esforços militares e científicos para seu controle e extermínio; ou nos laboratórios, com um aumento significativo da presença de animais, justificado, em muitos casos, pela necessidade de combate às doenças infecciosas, mas sob condições precárias e opressoras, em prol da objetividade almejada no método científico. Por fim, o reconhecimento de animais não-humanos enquanto agentes importantes, que, juntamente aos humanos, compõem e constroem o mundo, assim como os experimentos científicos, pode oferecer uma nova perspectiva sobre sua presença em laboratórios. Bem como contribuir para uma produção científica menos reducionista, ao compreender a integração de animais nas redes epidemiológicas humanas não enquanto algo a ser combatido, mas como ponto de partida para entender e lidar com a ecologia das doenças em toda sua complexidade biocultural.

**Palavras-chave:** Animais de laboratório. Agência não-humana. Biomedicina.

**Title:** Agents, vectors and guinea pigs: representations in experimental laboratories

**Abstract:** The present research, from a critical multispecies approach, seeks to investigate the presence, symbolic and material, of nonhuman animals in experimental laboratories. It is an exploratory bibliographic research about two representations of nonhuman animals, guinea pigs and infectious agents, to think about how they can impact scientific work and vice versa; as well as the way that the agency of animals framed like that is perceived. In an analysis of the impact of the emergence of microbiology laboratories and the establishment of modern biomedicine in the nineteenth century, one can see how the lives and images of various animals were transformed. Whether through the framing of several animals as true epidemic villains", accompanied by military and scientific efforts for their control and extermination; or in laboratories, with a significant increase in the presence of animals, justified, in many cases, by the need to combat infectious diseases, but under precarious and oppressive conditions, for the sake of the objectivity craved in the scientific method. In conclusion, the recognition of nonhuman animals as important agents, who, together with humans, compose and constructs the world, as well as scientific experiments, can offer a new perspective on their presence in laboratories. As well as contributing to a less reductionist scientific production, by understanding the integration of animals in human epidemiological networks, not as something to be fought against, but as a starting point for understanding and dealing with disease ecology in all its biocultural complexity.

**Keywords:** Laboratory animals; Nonhuman agency; Multiespecie; Biomedicine.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOAO PEDRO GONCALVES RIBEIRO - jpgrcrato@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

EDSON LUIZ FOLADOR - elf@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:  
**Multidisciplinar**

**Código:** OU1598

**Título:** Uso de SBVS para testar a afinidade de potenciais inibidores das proteínas de SARS-CoV-2

**Resumo:** COVID-19 é uma doença viral que surgiu em 2019 e rapidamente se tornou uma pandemia, matando milhões de pessoas no mundo. Novas variantes do vírus e a incerteza da duração da imunidade após infecções ou vacinas, requerem o desenvolvimento de um tratamento efetivo e, assim, a descoberta de fármacos eficazes para COVID-19. Assim, este trabalho visou identificar análogos de Molnupiravir com ação antiviral para SARS-CoV-2. As moléculas foram obtidas das bases de dados Zinc, por 30% de similaridade, e o Pubchem, por subestrutura, para análogos e da base de dados PDB para proteínas alvo. Os bolsões proteicos dos alvos foram identificados e aqueles com escore de drogabilidade < 0.5 descartados. Cada análogo teve sua afinidade testada com cada pocket restante de cada proteína alvo por atracamento com exhaustiveness 50. Dos 21.125 atracamentos testados, 77 tiveram afinidade melhor que o melhor resultado do Molnupiravir, sendo 71 destes com o mesmo análogo, inclusive os 2 melhores com afinidades de -12,1 kcal/mol com uma spike e de -12,9 kcal/mol com o macrodomínio da NSP3. Inspeção visual revelou que a ligação com a spike se dá em um sítio pouco caracterizada, mas três das interações favoráveis da NSP3 se dão com resíduos do sítio ativo. Os parâmetros ADMET do análogo e do molnupiravir foram obtidos pelo pkCSM e comparados. O análogo apresentou menor hidrossolubilidade, maior absorção intestinal, fração livre inexistente, atividade inibitória para citocromo P450, maior proporção de limpeza do sangue e inibição de canais de potássio codificados por hERG II, a qual pode levar à síndrome do QT longo e arritmia ventricular. Mais estudos são necessários para testar as possíveis ações inibitórias encontradas e os parâmetros ADMET em condições experimentais.

**Palavras-chave:** Covid-19, Triagem virtual, Descoberta de fármacos, Bioinformática.

**Title:** Use of SBVS to test the affinity of potential inhibitors of SARS-CoV-2's proteins

**Abstract:** COVID-19 is a viral disease that emerged in 2019 and swiftly became a pandemic, killing millions around the world. New variants of the virus and uncertainty about the duration of immunity after infections and vaccination calls for the development of an effective treatment and, for that purpose, the discovery of new effective drugs for COVID-19. This study aimed to identify analogs of Molnupiravir with antiviral action against COVID-19. The molecules were obtained from the databases Zinc, by similarity 30%, and Pubchem, by substructure, for the analogs and from the database PDB for target proteins. The protein pockets were then identified and those with a druggability score < 0.5 were discarded. Each analog had its affinity tested against each remaining pocket of each target protein by docking with exhaustiveness 50. From the 21,125 dockings tested, 77 had better affinity than the one with the best affinity from Molnupiravir, with 71 of those belonging to a single analog, which included the 2 best dockings with affinities of -12.1 kcal/mol for a spike and -12.9 kcal/mol for the macrodomain of NSP3. Visual inspection show that the spike interaction is on a poorly characterized site, but the NSP3 one is interacting with 3 residues implied on the active site. The analogs and Molnupiravir's ADMET parameters were obtained by pkCSM and compared. The analog had worse hydrosolubility, better intestinal absorption, no fraction unbound, inhibitory activity for cytochrome P450, bigger total clearance and inhibitory activity for potassium channels encoded by hERG II, which can cause long QT syndrome and ventricular arrhythmia. Further studies are necessary to test these possible inhibitory actions and these ADMET parameters in experimental conditions.

**Keywords:** Covid-19, Virtual Screening, Drug Discovery, Bioinformatics.



MARIANA CRISSANGILA TRIGUEIRO DA SILVA - trigueiromari@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

SONIA MARIA JOSINO DOS SANTOS - smjosino@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0004

**Título:** EFEITOS DAS AÇÕES REALIZADAS EM PROJETO DE EXTENSÃO NA CAPACITAÇÃO EM ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR PARA AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

**Resumo:** O presente estudo parte-se do pressuposto que os ACSs não recebem capacitação para prestarem os primeiros socorros diante de uma situação de emergência no ambiente onde atuam. Desse modo, a comunidade acadêmica, por meio dos projetos de extensão, pode prover conteúdos de qualidade, atualizando-os sobre os procedimentos de APH, a fim de capacitá-los. A pesquisa é do tipo descritiva de abordagem quantitativa. Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma revisão bibliográfica, correspondente ao período de 2016 a 2020, no banco de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando-se os descriptores: Emergência; Atendimento pré-hospitalar; Educação em saúde e Agente Comunitário de Saúde. Após essa etapa, foi aplicado um instrumento do tipo questionário, denominado de pré-teste, no qual buscou-se avaliar o conhecimento prévio dos ACSs sobre o tema ministrado antes de cada aula/ação extensionista. Após a ação extensionista/ministração da aula, o mesmo instrumento, agora denominado de pós teste foi reaplicado para que fosse possível mensurar o impacto de cada ação extensionista. A pesquisa obedeceu aos critérios estabelecidos pela Resolução 466/12 que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos. Houve um ganho de 16,4 em respostas certas no pós-teste, totalizando a média de 20% do efeito alcançado. A partir dos resultados obtidos no presente estudo, ficam evidentes a importância das ações extensionistas no favorecimento da educação continuada para a capacitação do público alvo deste estudo, vendo-se quão necessárias, uma vez que os ACSs são a porta de entrada do usuário na atenção primária. Nesse sentido, ressalta-se a necessidade do engajamento da comunidade acadêmica em proporcionar ações voltadas a propagação dos conhecimentos apreendidos em sala de aula para devolvê-los à sociedade, por meio dos projetos de extensão.

**Palavras-chave:** Emergência. Atendimento Pré-hospitalar. Educação em Saúde. Agente Comu

**Title:** EFFECTS OF ACTIONS CARRIED OUT IN AN EXTENSION PROJECT IN PRE-HOSPITAL CARE FOR COMMUNITY HEALTH AGENTS

**Abstract:** The present study is based on the assumption that ACSs do not receive training to provide first aid in the face of an emergency in the environment where they operate. Thus, the academic community, through extension projects, can provide quality content, updating them on the APH procedures, in order to empower them. The research is a descriptive type of quantitative approach. For the development of this study, a Bibliographic Review was carried out, corresponding to the period from 2016 to 2020, in the database of the Scientific Electronic Library Online (SciELO), using the descriptors: emergency; prehospital care; health education and Community Health Agent. After this step, a questionnaire-type instrument was applied, called a pre-test, in which we sought to evaluate the previous knowledge of the ACSs on the topic taught before each class/extensionist action. After the extensionist action / teaching of the class, the same instrument, now called the post-test, was reapplied so that it was possible to measure the impact of each extensionist action. The research complied with the criteria established by Resolution 466/12 that regulates research involving human beings. There was a gain of 16, 4 in right responses in the post-test, totaling the average of 20% of the effect achieved. From the results obtained in the present study, it is evident the importance of extensionist actions in favor of continuing education for the training of the target audience of this study, seeing how necessary, since ACSs are the user's gateway to primary care. In this sense, the need to engage the academic community in providing actions aimed at spreading the knowledge seized in the classroom to return them to society, through extension projects, is emphasized.

**Keywords:** Emergency. Pre-hospital care. Health education. Community Health Worke



NATHALIA CORREIA MARTINS - nathaliacmartins@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ANA CAROLINA FIGUEIREDO LACERDA - acflacerda@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0007

**Título:** Caracterização da parasitofauna de *Astyanax* spp. (Characidae) da Bacia do Rio Jaguaribe antes e depois da transposição do Rio São Francisco, Nordeste do Brasil

**Resumo:** Parasitos são importantes componentes dos ecossistemas aquáticos e refletem diversas informações sobre os seus hospedeiros e o ambiente em que estão inseridos. Apesar disso, em algumas regiões há uma escassez de dados sobre esses organismos, como é o caso do rio Jaguaribe. Esse rio está na rota para receber as águas provenientes da transposição do rio São Francisco afim de reduzir o déficit hídrico da região. Os impactos que serão causados por esse evento ainda são desconhecidos, por isso estudos comparativos entre os cenários pré e pós transposição são essenciais. O objetivo do estudo foi caracterizar a parasitofauna de duas espécies de peixe da bacia do rio Jaguaribe no cenário anterior à transposição determinando os valores de infecção/infestação. Foram coletados 358 peixes, 233 da espécie *Astyanax bimaculatus* e 125 da espécie *Psalidodon fasciatus* em nove pontos de coleta ao longo do curso principal da bacia do rio Jaguaribe, em outubro/2019 e março/2020. Os animais foram então necropsiados em busca de parasitos. No total foram coletados 228 parasitos, 153 em *A. bimaculatus* e 75 em *P. fasciatus*. Em *A. bimaculatus* foram observados os grupos: Crustacea, Monogenea, Digenea (Diplostomidae gen. sp. e *Magnivitellinum simplex*) e Nematoda (Contracaecum sp., *Hysterothylacium* sp., *Procamallanus hilarii*, *Serpinema trispinosus* e *Spiroxys* sp.). Já em *P. fasciatus* os grupos identificados foram: Crustacea, Digenea (*Magnivitellinum simplex*) e Nematoda (Contracaecum sp., *Procamallanus hilarii*, *Procamallanus* sp. e *Spiroxys* sp.). Todos os parasitos encontrados representam novos registros geográficos e a presença de *S. trispinosus* é o primeiro registro para o hospedeiro *A. bimaculatus*. Dessa forma, o presente estudo constitui uma contribuição importante para o conhecimento acerca da diversidade de parasitos de peixes na bacia do rio Jaguaribe no cenário pré-transposição.

**Palavras-chave:** Ictioparasitologia. Transposição. Nordeste.

**Title:** Characterization of the parasitofauna of *Astyanax* spp. (Characidae) of the Jaguaribe river basin before and after the transposition of the São Francisco river, Northeastern, Brazil.

**Abstract:** Parasites are important components of aquatic ecosystems and reflect diverse information about their hosts and the environment in which they are inserted. Despite this, in some regions there is a paucity of data on these organisms, such as the Jaguaribe river. This river is on the route to receive water from the transposition of the São Francisco river in order to reduce the region's water deficit. The impacts that will be caused by this event are still unknown, so comparative studies between the pre- and post-transposition scenarios are essential. The aim of the study was to characterize the parasitofauna of two fish species from the Jaguaribe river basin in the scenario prior to transposition, determining the infection/infestation values. A total of 358 fish were collected, 233 of the *Astyanax bimaculatus* species and 125 of the *Psalidodon fasciatus* species at nine points along the main course of the Jaguaribe river basin, in October/2019 and March/2020. The animals were then necropsied for parasites. In total, 228 parasites were collected, 153 in *A. bimaculatus* and 75 in *P. fasciatus*. In *A. bimaculatus* the following groups were observed: Crustacea, Monogenea, Digenea (Diplostomidae gen. sp. and *Magnivitellinum simplex*) and Nematoda (Contracaecum sp., *Hysterothylacium* sp., *Procamallanus hilarii*, *Serpinema trispinosus* and *Spiroxys* sp.). In *P. fasciatus*, the identified groups were: Crustacea, Digenea (*Magnivitellinum simplex*) and Nematoda (Contracaecum sp., *Procamallanus hilarii*, *Procamallanus* sp. and *Spiroxys* sp.). All parasites found represent new geographic records and the presence of *S. trispinosus* is the first record for the host *A. bimaculatus*. Thus, the present study constitutes an important contribution to the knowledge about the diversity of fish parasites in the Jaguaribe river basin in the pre-transposition scenario.

**Keywords:** Ichthyoparasitology. Transposition. Northeast.



GABRIELA DE ALCANTARA FONSECA - gabi.alcantara.fonseca@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - eutiliafreire@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0012

**Título:** A EVOLUÇÃO DA COVID-19 EM PACIENTES IMUNOSSUPRIMIDOS NA PARAÍBA

**Resumo:** Introdução: Estudos recentes apontam que não há sinal de maior gravidade para a COVID-19 em imunossuprimidos, comparando-se à infecção em imunocompetentes. No entanto, por se tratar de um quadro onde há debilidade do sistema imune, acredita-se que haja maior susceptibilidade para o surgimento da doença. Apesar de haver pesquisas que defendem o fator essencial da imunidade do paciente para o combate ao SARS-CoV-2, ao analisar a fisiopatologia viral apontada até o momento, possibilita-se a suposição que o exacerbado quadro inflamatório de defesa no indivíduo contaminado com o vírus também seja imprescindível para grande parte dos danos teciduais e da sintomatologia observados. Objetivos: Compreender, documentar e estratificar a relação entre COVID-19 e imunossupressão. Metodologia: Estudo observacional transversal com busca, através do banco de dados SRAG 2020 de dados acerca do perfil clínico e epidemiológico dos pacientes que tiveram testes com resultado positivo para COVID-19 no estado da Paraíba, bem como o desfecho da doença nesses indivíduos cura ou óbito. Resultados: Dentre os imunossuprimidos, 40,4% evoluiu para cura e 43,2% para óbito. Já com relação às internações em decorrência da COVID-19, 250 (97,3%) dos imunossuprimidos positivados foram internados, enquanto 100 (38,9%) foram internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Comparando-se indivíduos sem e com imunossupressão, foram registrados óbitos em 35,1% dos indivíduos sem imunossupressão e em 43,2% dos indivíduos com imunossupressão, com p-valor = 0,007. Nas demais variáveis de comparação, não houve relevância estatística. Conclusões: A partir das análises realizadas, foi encontrado resultado relevante quando comparado o número de óbitos por COVID-19 em indivíduos sem imunossupressão e com imunossupressão ( $p < 0,05$ ), resultado favorável à hipótese de que a imunossupressão é fator de risco para um pior desfecho do acometimento pelo SARS-CoV-2.

Palavras-chave: Autoimunidade. Coronavirus. Imunossupressão.

**Title:** THE EVOLUTION OF COVID-19 IN IMMUNOSUPPRESSED PATIENTS IN PARAÍBA

**Abstract:** Background: Recent studies indicate that there is no sign of greater severity for a COVID-19 in immunosuppressed individuals, compared to infection in immunocompetent individuals. However, as this is a condition where the immune system is weak, it is believed that there is greater susceptibility to the onset of the disease. Although there are studies that defend the essential factor of the patient's immunity to fight SARS-CoV-2, when analyzing a viral pathophysiology identified so far, it is possible to assume that the exacerbated inflammatory defense picture in the individual infected with the virus is also essential for much of the tissue damage and symptomatology observed. Objectives: To understand, document and stratify the relationship between COVID-19 and immunosuppression. Methodology: Cross-sectional observational study with a search, through the SRAG 2020 database, for data on the clinical and epidemiological profile of patients who tested positive for COVID-19 in the state of Paraíba, as well as the outcome of the disease without cure or death. Results: Among the immunosuppressed, 40.4% progressed to cure and 43.2% to death. Regarding hospitalizations due to COVID-19, 250 (97.3%) of the positive immunosuppressed were hospitalized, while 100 (38.9%) were admitted to the Intensive Care Unit (ICU). Comparing it with immunosuppression, deaths were registered in 35.1% of individuals without immunosuppression and in 43.2% of those with immunosuppression, with p-value = 0.007. In the other comparison variables, there was no exclusion. Conclusions: From the analyzes performed, the relevant result was found when compared to the number of deaths from COVID-19 in those without immunosuppression and with immunosuppression ( $p < 0.05$ ), a result that favors the hypothesis that immunosuppression is a risk factor for a worse outcome of the involvement by SARS-CoV-2.

Keywords: Autoimmunity. Coronavirus. Immunosuppression.



NATALIA MARIA CAMARA LUNA - natalia.mc.luna@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - 1940@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0013

**Título:** Padrão estridulatório e sua função no escorpião Jaguajir rochae (Borelli, 1910) (Arachnida: Scorpiones)

**Resumo:** Apesar de amplamente descrita em diversos grupos de artrópodes, a comunicação acústica desses animais ainda tem função ecológica pouco esclarecida. Há apenas um estudo sobre a estridulação em escorpião Jaguajir rochae, com um único espécime fêmea, e admite-se a necessidade de maiores elucidações. Este estudo investiga o padrão estridulatório de escorpiões *J. rochae*, objetivando descrevê-lo e identificar possíveis variações entre indivíduos de idades, sexo e níveis de estresse distintos. Os animais utilizados foram coletados no município de São José dos Cordeiros, na Caatinga da Paraíba. Foram gravados os sons produzidos por 25 escorpiões (10 fêmeas, 10 machos e 5 juvenis) ao serem levantados por pinça metálica durante 15 segundos. Os juvenis não produziram som e a estridulação dos adultos teve uma amplitude de -2,211 a 2,78 kU, frequência de 2,3 a 22,05 kHz e não apresentou distinção sexual ou faixa marcante. Os sibilos duram, em média, 0,12 s e são repetidos 8 vezes por segundo, com um intervalo de 0,0033 s. A faixa pultrassônica pode indicar uma possível defesa contra roedores e pequenos mamíferos, mas carecem mais investigações. Possivelmente os juvenis não estridularam por diferenças numérica e morfológica dos péctens em relação aos adultos, porém são necessários estudos morfológicos.

**Palavras-chave:** Estridulação. Bioacústica. Ecologia. Caatinga.

**Title:** Stridulatory pattern and its function in Jaguajir rochae (Borelli, 1910) scorpions (Arachnida: Scorpiones)

**Abstract:** Although widely described in many arthropods, the ecological function of acoustic communication in these animals is still poorly understood. There is only one study on the stridulation of Jaguajir rochae scorpions, with a single female specimen, and there is an obvious need for further elucidation. This study investigates the stridulatory pattern of *J. rochae* scorpions, aiming to describe it and identify possible variations due to age, sex, and stress levels. The animals were collected in the city of São José dos Cordeiros, in Paraíbas Caatinga. Twenty-five scorpions (10 female, 10 male and 5 juveniles) had their sounds recorded after being lifted by metallic tweezers for 15 seconds. Juveniles didn't produce any sound and adults stridulation had an amplitude of -2,211 to 2,78 kU, frequency of 2,3 to 22,05 kHz and did not present sexual variation nor a predominant range. The sibilant sounds last on average of 0,12 s and repeat 8 times per second, at a 0,0033 s interval. The ultrasonic range may be indicative of probable defense against rodents and small mammals, but further investigations are needed. Juveniles possibly did not stridulate due to numeric and morphologic distinctions to adults, but morphological studies are required to understand this.

**Keywords:** Stridulation. Bioacoustics. Ecology. Caatinga.



**MICHELA DE LIMA BEZERRA** - michelladelimabezerra@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

**CAMILA SAMPAIO MANGOLIM** - camilamangolim@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0017

**Título:** Estudo das propriedades tecnológicas e estabilidade microbiológica e oxidativa de almôndegas suínas com adição de farinha de casca de alho natural e negro

**Resumo:** O alho apresenta propriedades de saúde que dependem da presença de compostos bioativos. Quando esmagado, o alho libera alicina, um poderoso antibiótico e antifúngico. Ele também contém os compostos sulfurados alina, ajoeno, sulfeto de dialila, ditina e S-alil-cisteína, além de enzimas, vitamina B, proteínas, minerais, saponinas, flavonoides e produtos da reação de Maillard, os quais são compostos não-sulfurados. O alho tem demonstrado possuir efeitos antioxidante, antibacteriano, antifúngico, antiaterosclerótico, hipoglicêmico, desintoxicante e carcinogênico. Assim, o objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica integrativa a partir de artigos científicos que têm por tema o alho negro, suas características físico-químicas, sua aplicação em alimentos e o aproveitamento de suas cascas, a fim de verificar o seu potencial como antioxidante e antimicrobiano de diversos produtos. A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica integrativa. Para tanto, foram coletados artigos científicos em inglês e português disponíveis no Google acadêmico publicados a partir do ano 2000. Como resultados, a pesquisa de artigos científicos que apresentam as expressões alho negro e casca de alho negro, em inglês e português, revelaram que este assunto ainda é pouco abordado na literatura científica tanto nacional quanto internacional. Nacional. Especialmente, ao pesquisar a expressão black garlic peel, nenhum resultado foi encontrado. A realização desta revisão bibliográfica integrativa revelou que, mesmo o alho negro sendo um produto decorrente de um processamento do alho natural bastante simples, o mesmo apresenta inúmeras vantagens em termos de características sensoriais e compostos bioativos se comparado ao alho natural. Ainda, mesmo havendo muito o que se pesquisar sobre as cascas desse alho, é sempre importante que se avalie o melhor o aproveitamento dos subprodutos em diversos setores industriais.

**Palavras-chave:** Aditivo natural. Aproveitamento de subproduto. Desenvolvimento.

**Title:** Study of technological properties and microbiological and oxidative stability of pork meatballs with addition of natural and black garlic peel flour

**Abstract:** Garlic has health properties that depend on the presence of bioactive compounds. When crushed, garlic releases allicin, a powerful antibiotic and antifungal. It also contains the sulfur compounds aline, ajoene, diallyl sulfide, ditin and S-allyl-cysteine, as well as enzymes, vitamin B, proteins, minerals, saponins, flavonoids and Maillard reaction products, which are non-sulfur compounds. Garlic has been shown to have antioxidant, antibacterial, antifungal, antiatherosclerotic, hypoglycemic, detoxifying and carcinogenic effects. Thus, the aim of this work was to carry out an integrative literature review based on scientific articles that have as their theme black garlic, its physicochemical characteristics, its application in food and the use of its peels, in order to verify its potential as antioxidant and antimicrobial of several products. The research was carried out through an integrative literature review. For this purpose, scientific articles in English and Portuguese available on academic Google, published from the year 2000 onwards, were collected. As a result, the research of scientific articles that present the expressions black garlic and black garlic peel, in English and Portuguese, revealed that this subject is still little discussed in both national and international scientific literature. Especially, when searching the expression black garlic peel in English, no results were found. This integrative literature review revealed that, even though black garlic is a product resulting from a very simple processing of natural garlic, it has numerous advantages in terms of sensory characteristics and bioactive compounds when compared to natural garlic. Still, even though there is a lot to be researched about the peels of this garlic, it is always important to evaluate the best use of these by-products in various industrial sectors.

**Keywords:** Natural additive. Use of by-product. Natural antioxidant. Development



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RENATA MARIA SANTOS DE FREITAS - medrenatafreitas@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA

CAMILLE DE MOURA BALARINI - camille.balarini@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0019

**Título:** Análise do impacto educativo da simulação realística em suporte básico de vida entre os alunos concluintes de ensino médio: execução prática do SBV e percepção do aluno

**Resumo:** O objetivo desse estudo foi analisar o impacto da simulação realística frente a execução do suporte básico de vida após a aplicação de cursos online, no intuito de qualificar alunos do ensino médio em hábeis para realizar o protocolo de parada cardiorrespiratória no suporte básico de vida. Trata-se de um estudo prospectivo e transversal, que usou o cenário virtual, para o emprego da simulação de casos e situações realísticas, visando mensurar o impacto do aprendizado de alunos concluintes do ensino médio. Para análise estatística foi utilizado o software SPSS Statistics Base 24.0, usou-se o teste exato de Fisher, para calcular variáveis contínuas, que foram expressas em percentagens, médias, e medianas, e em seguida analisadas pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney, e a significância estatística considerada com o valor de  $p < 0,05$ . Resultando na prevalência do sexo feminino (64%), a faixa etária predominante foi de 21 anos de idade (41%), com maior percentual de alunos que estão no último ano do ensino médio (85%), matriculados em escolas privadas (67%). Contudo, 81% da amostra referiu nunca antes ter participado do evento MedDay, bem como 27% dos participantes não conheciam a respeito da simulação realística. A média de acerto dos alunos após a execução prática do curso atingiu mais de 50% com elevado desvio padrão, quando comparado ao pré-teste, antes da aplicação teórico-prática do curso, os participantes apresentaram melhor desempenho na prática do SBV em parada cardiorrespiratória, sendo evidenciado por  $p$ -valor: 0,042, cuja significância estatística é representável. Conclui-se que os participantes além de terem adquirido conhecimento teórico, foram capazes de executar a prática do SBV com precisão. Pôde-se observar que mesmo em cenário virtual os participantes foram capazes de desenvolver habilidades práticas, tomada de decisão, segurança e autoconfiança e trabalho em equipe.

Palavras-chave: Suporte Básico de Vida

**Title:** Analysis of the educational impact of realistic simulation on basic life support among high school students: practical implementation of the BLS and student perception

**Abstract:** The aim of this study was to analyze the impact of realistic simulation on the implementation of basic life support after the application of online courses, in order to qualify high school students in skills to perform the cardiorespiratory arrest protocol in basic life support. This is a prospective and cross-sectional study, which used the virtual scenario to use the simulation of cases and realistic situations, aiming to measure the impact of learning on high school seniors. For statistical analysis, the SPSS Statistics Base 24.0 software was used, Fisher's exact test was used to calculate continuous variables, which were expressed as percentages, means, and medians, and then analyzed by the non-parametric Mann-Whitney test. and the statistical significance considered with the value of  $p < 0,05$ . Resulting in the prevalence of females (64%), the predominant age group was 21 years of age (41%), with the highest percentage of students in the last year of high school (85%), enrolled in private schools (67%). However, 81% of the sample reported never having participated in the MedDay event before, as well as 27% of the participants did not know about the realistic simulation. The average of correct answers of the students after the practical execution of the course reached more than 50% with a high standard deviation, when compared to the pre-test, before the theoretical-practical application of the course, the participants showed better performance in the practice of BLS in cardiac arrest, being evidenced by  $p$ -value: 0,042, whose statistical significance is representable. It is concluded that the participants, in addition to having acquired theoretical knowledge, were able to perform the BLS practice with precision. It could be observed that even in a virtual setting, the participants were able to develop practical skills, decision making, security and self-confidence, and teamwork.

Keywords: Basic suport of life



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LINDALVA DANTAS PEIXOTO - lindalvadantaspeixoto@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

ARIANNE DANTAS VIANA - arianneviana@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0020

**Título:** UTILIZAÇÃO DA INULINA PARA ENRIQUECIMENTO DE FARINHA DE BETERRABA

**Resumo:** A adoção de uma prática alimentar natural e saudável é de extrema importância, pois, auxilia para o correto funcionamento das funções fisiológicas do corpo humano, assegurando deste modo a manutenção de um bom estado de saúde. Devido à ampla divulgação em geral da relação entre alimentação e saúde, a inquietação da sociedade com os alimentos tem crescido de forma exponencial, levando-os a buscar por uma alimentação mais saudável, nutritiva e que apresente boas características sensoriais. Onde, inclui-se os alimentos funcionais que numa ingestão habitual desencadeia processos metabólicos ou fisiológicos, em vista disso, promove a redução do risco de doenças e a manutenção da saúde. Objetivou-se com essa revisão bibliográfica discutir o emprego da inulina a qual é considerada um alimento funcional no enriquecimento do produto farináceo de beterraba. A inulina é um prébiótico que está sendo bastante utilizado na elaboração de produtos alimentícios com alegação funcional. Apresenta sabor neutro, podendo ser utilizada para formular alimentos com alto teor de fibras mantendo a aparência e o gosto das formulações padrões, apresentando características tecnológicas que permitem a substituição de gordura e de açúcar, espessante e umectante. A beterraba tem atraído muita atenção como alimento funcional, com importante efeito promotor de saúde resultante das valiosas fontes de compostos bioativos, porém alguns compostos apresentam instabilidades a alguns fatores, o que influencia na sua perecibilidade. O uso da secagem de alimentos para obtenção da farinha de vegetais, além de aumentar a vida útil, agregar valor comercial ao produto, permite o desenvolvimento de novas formulações incrementando a farinha de beterraba como fonte nutricional. Conclui-se que a incorporação do carboidrato inulina é uma alternativa viável, para o enriquecimento e desenvolvimento de novos produtos alimentícios, especialmente na farinha de beterraba.

**Palavras-chave:** Alimento funcional. Beterraba. Inulina. Farinha.

**Title:** USE OF INULIN FOR ENRICHMENT OF BEET BOWL FLOUR

**Abstract:** The adoption of a natural and healthy eating practice is extremely important, as it helps for the correct functioning of the physiological functions of the human body, thus ensuring the maintenance of a good state of health. Due to the wide dissemination in general of the relationship between food and health, society's concern with food has grown exponentially, leading them to seek healthier, more nutritious food that has good sensory characteristics. Where, functional foods are included that in a habitual ingestion triggers metabolic or physiological processes, in view of that, it promotes the reduction of the disease risk and the health maintenance. The aim of this literature review was to discuss the use of inulin, which is considered a functional food, to enrich the beet flour product. Inulin is a prebiotic that is being widely used in the preparation of food products with functional claim. It has a neutral taste and can be used to formulate foods with a high fiber content, maintaining the appearance and taste of standard formulations, presenting technological characteristics that allow the replacement of fat and sugar, thickener and humectant. Beetroot has attracted a lot of attention as a functional food, with an important health-promoting effect resulting from valuable sources of bioactive compounds, but some compounds present instabilities to some factors, which influence their perishability. The use of food drying to obtain vegetable flour, in addition to increasing the shelf life, adding commercial value to the product, allows the development of new formulations increasing beet flour as a nutritional source. It is concluded that the incorporation of carbohydrate inulin is a viable alternative for the enrichment and development of new food products, especially in beet flour.

**Keywords:** Functional food. Beetroot. Inulin. Flour.



GIOVANNA DA COSTA HONORIO - giovannacosta007@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES -

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0022

**Título:** Prevalência da deficiência de iodo e sua associação com o consumo alimentar em gestantes do município de João Pessoa/PB

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência da deficiência de iodo e sua associação com o consumo alimentar de iodo em gestantes de João Pessoa/PB. Tratou-se de um estudo de abordagem quantitativa de corte transversal. Participaram do estudo 8 gestantes, adultas, que tinham entre 7 e 11 semanas de gestação, com uma média de  $\pm$  8,9 semanas gestacional ao todo. As participantes do estudo foram submetidas a aplicação de dois questionários, de modo que o primeiro foi um questionário quantitativo de frequência alimentar e o segundo um recordatório alimentar de 24 horas A quantidade calórica diária consumida entre as mulheres variou entre 738 e 4.154kcal/dia, com uma média de  $\pm$  1.681,62 kcal/dia. Em relação aos macronutrientes da dieta, houve uma média de  $\pm$  239,33g de carboidratos,  $\pm$  69,9g de proteínas e  $\pm$  56,87g de lipídeos, apresentando uma adequação em calorias, carboidratos e lipídeos, com exceção das proteínas. No tocante ao número de refeições, as pacientes relataram consumir entre 2 e 6 refeições durante o dia, onde 100% (n=8) relatam que a primeira refeição realizada era o café da manhã. As gestantes estudadas apresentam um consumo qualitativo satisfatório de iodo, por consumirem peixes, ovos, miúdos e vísceras, leites e derivados, sal de cozinha que em nosso país são enriquecidos com iodo. Sugerindo que sejam realizados mais estudos neste tema, principalmente com a mensuração do consumo de iodo e sua análise bioquímica com um número maior amostral. Para que possa seus resultados servirem como base de uma política de suplementação de iodo para as gestantes, caso seja necessário, evitando assim danos à saúde da mãe e do filho.

**Palavras-chave:** Iodo. Gestante. Necessidades nutricionais.

**Title:** EVALUATION OF THE PREVALENCE OF IODINE DEFICIENCY AND ITS ASSOCIATION WITH FOOD CONSUMPTION OF IODINE IN PREGNANT WOMEN OF JOÃO PESSOA-PB

**Abstract:** The present study aimed to evaluate the prevalence of iodine deficiency and its association with dietary iodine consumption in pregnant women in João Pessoa / PB. This was a cross-sectional quantitative approach study. The study included 8 pregnant women, adults, who were between 7 and 11 weeks of gestation, with a mean of  $\pm$  8.9 gestational weeks in total. The study participants were submitted to an application of two questionnaires, so that the first was a quantitative food frequency questionnaire and the second a 24-hour food recall. The daily caloric amount consumed among women ranged between 738 and 4,154kcal / day , with a mean of  $\pm$  1,681.62 kcal / day. Regarding the macronutrients in the diet, there was an average of  $\pm$  239.33g of carbohydrates,  $\pm$  69.9g of proteins and  $\pm$  56.87g of lipids, an adequacy in calories, carbohydrates and lipids, with the exception of proteins. Regarding the number of meals, as patients reported consuming between 2 and 6 meals during the day, where 100% (n = 8) reported that the first meal eaten was breakfast. The pregnant women studied present a qualitative consumption of iodine, as they consume fish, eggs, beef giblets and offal, milk and dairy products, and table salt that in our country are enriched with iodine. Suggesting that more studies be carried out on this topic, mainly with the measurement of iodine consumption and its biochemical analysis with a larger sample size. So that its results can serve as the basis of an iodine supplementation policy for pregnant women, it is necessary, thus avoiding damage to the health of mother and child.

**Keywords:** Iodine. Pregnant. Nutritional needs.



DANILO SALUSTIANO DOS SANTOS - nilodansantos7@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

ARIANNE DANTAS VIANA - arianneviana@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0023

**Título:** Elaboração de biscoito integral adicionado de farinha de inseto comestível

**Resumo:** O interesse pela alimentação alternativa tem aumentado nos últimos anos, principalmente pelo consumo apresentar benefícios nutricionais, favorecer as questões sociais, econômicas e ambientais, impulsionados pelo crescimento global da população. Visando-se incentivar o consumo de produtos à base de insetos de forma segura e considerando-se que poucos são os trabalhos encontrados na literatura, este trabalho objetivou realizar uma revisão bibliográfica a partir de artigos científicos e trabalhos de conclusão que têm por tema a entomofagia como alimentação alternativa ao consumo de alimentos tradicionais, dando ênfase na entomofagia indireta na elaboração de produtos da panificação. Realizou-se pesquisa de publicações científicas, de artigos e trabalhos científicos relativas ao tema da pesquisa em período definido utilizando palavras e expressões-chave propostas. As informações foram ordenadas de forma a evidenciar o potencial do uso de inseto na elaboração de produtos da panificação. Verificou-se com esse trabalho que é possível obter resultados satisfatórios quanto ao enriquecimento proteico das formulações de produtos de panificação em especial os biscoitos, seguro microbiologicamente, para que esses biscoitos possam, ser utilizados num estudo futuro para realização de análise sensorial, análise reológica e quem sabe até ser disponibilizado no mercado.

**Palavras-chave:** Besouro. Entomofagia. Produto panificado. Secagem.

**Title:** INDIRECT ENTOMOFAGY: REVIEW ON ITS IMPORTANCE, TYPES OF INSECTS, INSECT AS A FOOD INGREDIENT

**Abstract:** Interest in alternative food has increased in recent years, mainly because consumption has nutritional benefits, favors social, economic and environmental issues, driven by global population growth. Aiming to encourage the consumption of insect-based products in a safe way and considering that there are few works found in the literature, this work aimed to carry out a bibliographical review based on scientific articles and conclusion papers that have as their theme entomophagy as an alternative to traditional food consumption, emphasizing indirect entomophagy in the preparation of bakery products. A search of scientific publications, articles and scientific works related to the research topic in a defined period was carried out using proposed keywords and key expressions. The information was sorted in order to highlight the potential of using insects in the preparation of bakery products. It was found with this work that it is possible to obtain satisfactory results regarding the protein enrichment of the formulations of bakery products, especially biscuits, microbiologically safe, so that these biscuits can be used in a future study to carry out sensory analysis, rheological analysis and who knows, it might even be made available on the market.

**Keywords:** Beetle. Entomophagy. Baked product. Drying.



LETICIA SOUZA MARTINS - leticiasoumart@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE - pallomandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0025

**Título:** AVALIAÇÃO DA TEMPERATURA CUTÂNEA DE MULHERES USUÁRIAS OU NÃO DE ANTICONCEPCIONAIS: ESTUDO COMPARATIVO

**Resumo:** Objetivo: Este estudo teve como objetivo investigar e comparar as variações de temperaturas da superfície corporal de mulheres com ciclo menstrual fisiológico e com uso de anticoncepcional, durante o período de um mês. Metodologia: Os participantes foram submetidos a uma avaliação da composição corporal e antropometria, e quatro avaliações da temperatura cutânea, correspondentes ao dia 7, dia 14, dia 21 e dia 28 do ciclo menstrual. As mulheres também responderam, no primeiro dia de avaliação, a um questionário de qualidade de vida e ciclo menstrual. Resultados: De modo geral, foi possível identificar como resultado deste estudo: 1) Ocorrem alterações emocionais, físicas e térmicas durante o ciclo menstrual 2) Mulheres com ciclo menstrual fisiológico possuem, na maior parte do tempo, uma temperatura corporal mais elevada se comparada com o grupo de mulheres com uso de anticoncepcional 3) O uso do anticoncepcional influencia na temperatura corporal das mulheres durante o ciclo menstrual. Conclusões: A variação na temperatura torna-se leve nas mulheres que utilizam contraceptivos orais, havendo a tendência em se manter constante, enquanto mulheres com ciclo fisiológico natural, sofrem maiores alterações, possuindo ainda, na maior parte do tempo, uma temperatura corporal mais elevada se comparada com mulheres que usam anticoncepcional. Dessa forma, identifica-se que o anticoncepcional pode ser um influenciador na temperatura corporal das mulheres durante o ciclo menstrual.

**Palavras-chave:** Ciclo Menstrual. Método anticoncepcional. Ciclo fisiológico.

**Title:** ASSESSMENT OF SKIN TEMPERATURE OF WOMEN USING OR NOT CONTRACEPTIVE: A COMPARATIVE STUDY

**Abstract:** Objective: This study aimed to investigate and compare the variations in body surface temperatures of women with a physiological menstrual cycle and using contraceptives, over a period of one month. Method: Participants underwent an assessment of body composition and anthropometry, and four assessments of skin temperature, corresponding to day 7, day 14, day 21 and day 28 of the menstrual cycle. The women also answered, on the first day of assessment, a questionnaire on quality of life and menstrual cycle. Results: In general, it was possible to identify as a result of this study: 1) There are emotional, physical and thermal changes during the menstrual cycle; 2) Women with a physiological menstrual cycle have, most of the time, a higher body temperature compared to the group of women using contraceptives; 3) The use of contraceptives influences women's body temperature during the menstrual cycle. Conclusion: The variation in temperature becomes slight in women who use oral contraceptives, with a tendency to remain constant, while women with a natural physiological cycle, suffer greater changes, also having, most of the time, a higher body temperature compared to women who use contraceptives. Thus, it is identified that the contraceptive can influence the body temperature of women during the menstrual cycle.

**Keywords:** Menstrual cycle. Contraceptive method. Physiological cycle.



JOAO MARÇAL MEDEIROS DE SOUSA - joaomarcal489@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

RICARDO DE SOUSA SOARES - ricardosousasoares@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0030

**Título:** Programa Mais Médicos: experiências exitosas e aproximações com as práticas integrativas

**Resumo:** Cerca de 50% da população vive em áreas remotas e rurais, mas apenas 25% dos médicos coabitam esses lugares. No Brasil esse problema cresce em proporções continentais e se agrava com devido aos recortes de classe, políticos e regionais, resultando na grande concentração de médicos no setor privado nas regiões Sul e Sudeste do país. O Programa Mais Médicos (PMM) surge com o intuito de equalizar essa distribuição. Nesse panorama o presente trabalho sofreu alterações do seu escopo inicial e se propôs a avaliar o impacto do PMM em áreas rurais e remotas. Foi realizada então uma revisão integrativa de artigos em português, inglês e espanhol publicados nos últimos 10 anos nas bases de dados MEDLINE, Scopus, Lilacs e SciELO. A nossa busca resultou em 85 artigos, dos quais 23 foram selecionados. Os resultados parciais desta pesquisa denotam que o PMM foi capaz de prover médicos a regiões vulneráveis e remotas de todo o país, cuja distribuição justa e equitativa foi capaz de levar profissionais a locais que estes nunca antes haviam chegado. Ademais, observou-se melhora na infraestrutura das unidades de saúde da família (USF) que receberam esses profissionais, aumento no número de vagas de residência de médica, maior oferta de atendimentos per capita, controle de doenças crônicas como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica, queda no número de encaminhamentos para especialistas e unidades de atendimento de urgência e emergência nas capitais de algumas regiões, bem como melhora nos indicadores de saúde sensíveis à atenção primária. Observou-se, entretanto, que o voluntarismo do município em se vincular ao programa além da inclusão de municípios com o perfil não vulnerável dirimiu os ganhos da iniciativa. O PMM demonstrou ser uma política pública eficaz na distribuição e fixação de profissionais médicos em áreas remotas do país, cujas crescentes ameaças à sua sobrevida põe em cheque todos os ganhos conquistados nos últimos anos.

**Palavras-chave:** Programa Mais Médicos. Áreas remotas. Área rural. Revisão integrativa.

**Title:** More Doctors Program: successful experiences and approaches to integrative practices

**Abstract:** About 50% of the population lives in remote and rural areas, but only 25% of doctors live in these places. In Brazil, this problem is growing in continental proportions and is aggravated by class, political and regional cuts, resulting in the large concentration of doctors in the private sector in the South and Southeast regions of the country. The More Doctors Program (PMM) aims to equalize this distribution. In this frame, the present work underwent changes from its initial scope and aimed to assess the impact of the PMM in rural and remote areas. An integrative review of articles in Portuguese, English and Spanish published in the last 10 years in the MEDLINE, Scopus, Lilacs and SciELO databases was carried out. Our search resulted in 85 articles, of which 23 were selected. The partial results of this research show that the PMM was able to provide doctors to vulnerable and remote regions across the country, whose fair and equitable distribution was able to take professionals to places they had never reached before. Furthermore, there was an improvement in the infrastructure of the family health units (USF) that received these professionals, an increase in the number of medical residency places, a greater supply of care per capita, control of chronic diseases such as diabetes mellitus and systemic arterial hypertension, a drop in the number of referrals to specialists and urgent and emergency care units in the capitals of some regions, as well as an improvement in health indicators sensitive to primary care. It was observed, however, that the municipality's willingness to join the program, in addition to the inclusion of municipalities with a non-vulnerable profile, reduced the initiative's gains. The PMM proved to be an effective public policy in the distribution and retention of medical professionals in remote areas of the country, whose growing threats to their survival put into question all the gains made in recent years.

**Keywords:** More Doctors Program. Remote areas. Rural area. Integrative review.



LETICIA MENEZES DE OLIVEIRA - leticia\_menezmenezes@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENFERMAGEM**

ANTONIA LEDA OLIVEIRA SILVA - alfaleda2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0031

**Título:** Depressão em idosos usuários do Instituto de Envelhecimento Paraibano e do Clube da Pessoa Idosa

**Resumo:** A depressão é definida como a persistência de pelo menos cinco sintomas pré-definidos por um prazo de pelo menos duas semanas e atinge 9,3% dos idosos no Brasil, assim o estudo teve como objetivo investigar a sintomatologia depressiva em idosos ativos. Participaram do estudo 25 idosos ativos, matriculados no Instituto Paraibano de Envelhecimentos da Universidade Federal da Paraíba. O instrumento foi composto por questionário sociodemográfico, entrevista semiestruturada, Mini Exame de Estado Mental e Escala de Depressão Geriátrica. A entrevista foi realizada por meio de chamada de vídeo após agendamento prévio com os participantes e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido presente no formulário Google. Houve predomínio de idosos com sintomatologia depressiva normal e nenhum dos participantes apresentou sintomatologia depressiva grave. A renda correlacionou-se negativamente com a Escala de Depressão Geriátrica, ou seja, quanto maior a renda, menores serão a quantidade de sintomas depressivos. Por fim, conclui-se que os idosos ativos têm menos sintomas depressivos. A presença de atividades é considerado um fator protetor, assim, é importante que na Atenção Básica haja incentivo de atividades na terceira idade, pois é benéfico para as dimensões física e psicológica do idoso.

Palavras-chave: Idoso. Depressão. Exercício físico. Qualidade de vida.

**Title:** Depression in elderly users of the Instituto Paraibano de Envelhecimento and the Clube da Pessoa Idosa

**Abstract:** Depression is defined as the persistence of at least five predefined symptoms for a period of at least two weeks and affects 9.3% of the elderly in Brazil, so the study aimed to investigate depressive symptoms in active elderly. Twenty-five active elderly people enrolled in the Instituto Paraibano de Envelhecimento of the Federal University of Paraíba participated in the study. The instrument consisted of a sociodemographic questionnaire, semi-structured interview, Mini Mental State Examination and Geriatric Depression Scale. The interview was conducted via video call after prior scheduling with the participants and signing the Informed Consent Form present in the Google form. There was a predominance of elderly people with normal depressive symptoms and none of the participants had severe depressive symptoms. Income was negatively correlated with the Geriatric Depression Scale, that is, the higher the income, the lower the number of depressive symptoms. Finally, it is concluded that active elderly people have less depressive symptoms. The presence of activities is considered a protective factor, thus, it is important that in Primary Care there is an incentive for activities in the elderly, as it is beneficial for the physical and psychological dimensions of the elderly.

Keywords: Elderly. Depression. Physical exercise. Quality of life.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NATALIA FERREIRA PALLA DE MEDEIROS - natalia\_palla@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ADRIANA DE FREITAS TORRES - adftorres@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0035

**Título:** Análise socioeconômica das mulheres em tratamento hormonioterápico para o câncer de mama no Hospital Napoleão Laureano.

**Resumo:** Introdução: O câncer de mama responde por 29% dos casos novos de neoplasias malignas em mulheres no mundo, sendo também a segunda principal causa de mortalidade (LIMA et al., 2017). No Brasil em 2021 estimava-se aproximadamente 66.280 novos casos da doença (INCA 2020). Esse plano se propõe a avaliar o perfil socioeconômico e sua relação com os efeitos colaterais e a qualidade de vida das pacientes em tratamento hormonal. Metodologia: a amostra foi composta por 61 pacientes em terapia hormonal no hospital Napoleão Laureano entrevistados entre fevereiro e julho de 2021. Os dados foram coletados através de formulário e analisados no software Statistical Package for the social Sciences (SPSS) V25.0. O nível de significância para todos os testes foi considerado menor ou igual a 5%. Resultados: a idade média foi de 56,59 anos, 57,4% se autodeclararam pardas, 87,99% cristãs, 45,9% possuíam companheiro, 31,1% tinham ensino fundamental incompleto, 75,4% não tinham ocupação formal, 78,7% tinham renda inferior a 2 salários mínimos, 85,5% estavam em menopausa, 59% possuíam comorbidades. Conclusão: nosso estudo mostrou um perfil de paciente que reuniu características de risco de acordo com a literatura, como a baixa escolaridade, ausência de laços matrimoniais, baixa renda e pacientes com comorbidades. Apesar disso, 98% de nossa amostra demonstrou não ter pensado em parar a terapia devido aos efeitos colaterais.

Palavras-chave: Neoplasias da mama. Qualidade de vida. Efeitos adversos.

**Title:** Socioeconomic analysis of women undergoing hormone therapy for breast cancer at Napoleão Laureano Hospital

**Abstract:** Introduction: Breast cancer accounts for 29% of new cases of malignant neoplasms in women worldwide and is also the second leading cause of mortality (LIMA et al., 2017). In Brazil for the year of 2021, it was estimated approximately 66,280 new cases (INCA 2020). This plan of work aims to assess the socioeconomic profile and its relationship with side effects and the quality of life of patients undergoing hormonal treatment. Methodology: The sample consisted of 61 patients undergoing hormonal therapy at the Napoleão Laureano Hospital interviewed between February and July 2021. Data were collected using forms and analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) V25.0 software. The significance level for all tests was considered less than or equal to 5%. Results: the average age was 56.59 years old, 57.4% declared themselves pardo, 87.99% Christian, 45.9% had a partner, 31.1% had incomplete primary education, 75.4% had no formal occupation , 78.7% had an income below 2 minimum wages, 85.5% were in menopause, 59% had comorbidities. Conclusion: our study showed a patient profile that gathered risk characteristics according to the literature, such as low education, lack of marital ties, low income, and patients with comorbidities. Despite this, 98% of our sample claimed they had not thought about stopping therapy due to side effects.

Keywords: Breast neoplasms. Quality of life. Adverse reactions.



GIOVANNA DA SILVA MARTINS - giosmartins1808@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FONOAUDIOLOGIA

LEANDRO DE ARAUJO PERNAMBUCO - leandroapernambuco@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0036

**Título:** SINAIS E SINTOMAS DE ALTERAÇÕES DE MASTIGAÇÃO EM IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE

**Resumo:** Introdução: As modificações nas estruturas morfológicas ocorridas durante o envelhecimento podem afetar a mastigação mesmo em idosos não institucionalizados. Objetivo: Analisar a frequência de sintomas de alterações de mastigação em pessoas idosas durante a pandemia de COVID-19. Método: Este é um estudo observacional, descritivo, transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob parecer nº 4.691.601/2021 e CAEE nº 45463921.0.0000.5188. A casuística foi de 22 pessoas idosas, com média de 67,91 ( $\pm 5,96$ ) anos de idade, sendo a maioria do sexo feminino (n=20; 90,9%), todas matriculadas em atividades de extensão virtuais desenvolvidas pelo Núcleo Integrado e Pesquisas da Terceira Idade (NIETI), associado à Pró Reitoria de Extensão da UFPB. O instrumento aplicado foi composto por variáveis sociodemográficas e pelo Rastreamento de Alterações Mastigatórias em Idosos (RAMI), um questionário de aplicação rápida, composto por nove itens. Os dados foram analisados de forma descritiva. Resultados: Houve predomínio de pessoas idosas sem companheiro(a) (63,6 %), com renda mensal acima de dois salários mínimos (54,5%), ensino superior completo (63,6%) e usuárias de planos privados de saúde (72,7%). A quantidade de sintomas referidos variou de zero a nove, com mediana igual a quatro (Q25-Q75=1,75-9,50). Dos 22 entrevistados, 21 citaram a presença de pelo menos um item do RAMI. Mastigação unilateral (n=17; 77,3%), dificuldade para triturar os alimentos (n=8; 36,4%), preferência por alimentos mais fáceis de mastigar (n=12; 54,5%) e dificuldade para cortar os alimentos com os dentes (n=11; 50%) foram os itens mais frequentes nesta amostra. Conclusão: Pessoas idosas residentes na comunidade, entrevistadas por inquérito telefônico durante a pandemia de COVID-19 e sem histórico da doença, relatam alterações mastigatórias, com maior frequência de sintomas relacionados à formação, controle e lateralização do bolo alimentar, além de adaptações na dieta.

**Palavras-chave:** Alterações mastigatórias. Idosos. Pandemia. Inquérito Telefônico.

**Title:** SIGNS AND SYMPTOMS OF CHEWING DISORDERS IN COMMUNITY-DWELLING ELDERLY

**Abstract:** Introduction: The changes in morpho-physiological structures that occur during aging can affect chewing even in non-institutionalized elderly people. Objective: To analyze the frequency of symptoms of masticatory changes in elderly people during the COVID-19 pandemic. Method: This is an observational, descriptive, cross-sectional study approved by the Ethics in Research with Human Beings Committee, under opinion no. 4.691.601/2021 and CAEE no. 45463921.0.0000.5188. The sample consisted of 22 elderly people, with a mean age of 67.91 ( $\pm 5.96$ ) years, mostly females (n=20; 90.9%), all of them enrolled in virtual extension activities developed by the Núcleo Integrado e Pesquisas da Terceira Idade (NIETI), associated with the Pró Reitoria de Extensão da UFPB. The instrument applied was composed of sociodemographic variables and the "Screening of Masticatory Changes in the Elderly" (RAMI), a quick application questionnaire, composed of nine items. The data were analyzed descriptively. Results: There was a predominance of elderly people without a partner (63.6%), with monthly income above two minimum wages (54.5%), complete college education (63.6%) and users of private health insurance plans (72.7%). The number of symptoms reported ranged from zero to nine, with a median of four (Q25-Q75=1.75-9.50). Of the 22 respondents, 21 cited the presence of at least one RAMI item. One-sided chewing (n=17; 77.3%), difficulty to grind food (n=8; 36.4%), preference for easier to chew food (n=12; 54.5%) and difficulty to cut food with the teeth (n=11; 50%) were the most frequent items in this sample. Conclusion: Elderly people living in the community, interviewed by telephone survey during the pandemic of COVID-19 and with no history of the disease, report masticatory alterations, with a higher frequency of symptoms related to formation, control and lateralization of the bolus, in addition to dietary adaptations.

**Keywords:** Chewing Changes. Aged. COVID-19. Health Surveys.



**MAX SUEL ALVES DOS SANTOS** - alvesmaxsuelsantos@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

**CAMILA SAMPAIO MANGOLIM** - camilamangolim@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0037

**Título:** CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO EM LEITE FERMENTADO DE MICROCAPSULAS DE ANTOCIANINAS OBTIDAS A PARTIR DE UVA ISABEL (*Vitis labrusca*)

**Resumo:** Antocianinas são pigmentos flavonoides responsáveis por grande parte das cores em flores, frutas, folhas, caules e raízes de plantas. Esses pigmentos apresentam tonalidades variadas, oscilando entre o vermelho e o azul, dependendo do pH do vegetal no qual se encontram. Boas fontes de pigmentos antociânicos são as uvas, especialmente as uvas tintas. As antocianinas têm apresentado interesse científico e industrial não só pelo seu potencial como corante alimentício natural, mas também pelas suas propriedades farmacêuticas. Esses compostos apresentam cores brilhantes e atrativas, alta solubilidade em água, e várias propriedades funcionais reconhecidas devido a seu caráter antioxidante. Entretanto, as antocianinas apresentam algumas limitações de aplicação devido a problemas de estabilidade. Além disso, sua extração é dificultada por ser mais efetiva com o uso de solventes nocivos à saúde. O grupo responsável por esta pesquisa tem realizado inúmeros trabalhos envolvendo a extração e a estabilidade das antocianinas presentes em frutas, especialmente as uvas, mas poucos desses trabalhos resultaram em publicação de artigos científicos. Diante do exposto, e considerando que a pandemia da doença causada pelo Coronavírus 2019 (Covid-19) impediu as atividades práticas nos laboratórios da UFPB, esta pesquisa teve como objetivo selecionar os melhores resultados obtidos pelo grupo de pesquisa até o presente momento para a construção de um artigo científico robusto e de qualidade. O artigo abordou dados referentes à otimização de extração de antocianinas de uvas e à microencapsulação destes extratos com posterior avaliação da estabilidade dos mesmos frente à fatores ambientais diversos. Como resultado, a concentração etanólica de 50% e a extração por 60 minutos apresentou os melhores teores de compostos fenólicos dos extratos, mas não surtiu efeito nos teores de antocianinas. Após esta otimização, os extratos obtidos a partir das uvas Isabel e Rubi apresentaram razoável [...]

Palavras-chave: Corante natural. Composto bioativo. Publicação de resultados. [...]

**Title:** MICROENCAPSULAÇÃO, ESTABILIDADE E APLICAÇÃO EM ALIMENTOS DE ANTOCIANINAS OBTIDAS A PARTIR DE UVA ISABEL (*Vitis labrusca*)

**Abstract:** Anthocyanins are flavonoid pigments responsible for a large part of the color in flowers, fruits, leaves, stems and roots of plants. These pigments have different shades, ranging from red to blue, depending on the pH of the plant in which they are found. Good sources of anthocyanin pigments are grapes, especially red grapes. Anthocyanins have shown scientific and industrial interest not only for their potential as a natural food coloring, but also for their pharmaceutical properties. These compounds have bright and attractive colors, high water solubility, and several functional properties recognized due to their antioxidant character. However, anthocyanins have some application limitations due to stability problems. Furthermore, its extraction is hampered by being more effective with the use of solvents harmful to health. The group responsible for this research has carried out numerous works involving the extraction and stability of anthocyanins present in fruits, especially grapes, but few of these works resulted in the publication of scientific articles. Given the above, and considering that the disease pandemic caused by Coronavirus 2019 (Covid-19) prevented practical activities in the UFPB laboratories, this research aimed to select the best results obtained by the research group so far for the construction of a robust and quality scientific article. The article addressed data regarding the optimization of anthocyanin extraction from grapes and the microencapsulation of these extracts with subsequent evaluation of their stability against different environmental factors. As a result, the 50% ethanol concentration and extraction for 60 minutes showed the best contents of phenolic compounds in the extracts, but had no effect on the anthocyanin contents. After this optimization, the extracts obtained from Isabel and Rubi grapes showed reasonable anthocyanin content, low phenolic compounds and good antioxidant capacity. [...]

Keywords: Natural dye. Bioactive compound. Publication of results. [...]



LAIS RODRIGUES DA SILVA - lais.rodrigues@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

RAQUEL VENANCIO FERNANDES DANTAS - raquelvenancio@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0038

**Título:** NÍVEL DE CONHECIMENTO DE OPERADORES SOBRE A IRRADIÂNCIA DE FOTOPOLIMERIZADORES UTILIZADOS NAS CLÍNICAS DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

**Resumo:** Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento de estudantes e profissionais que utilizam unidades fotoativadoras nas clínicas da UFPB. Metodologia: Utilizou-se um questionário onde foram coletados dados sociodemográficos e relacionados ao uso e manutenção dos aparelhos após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram incluídos na pesquisa todos os alunos matriculados do sexto ao décimo períodos letivos e os docentes que atuam nas clínicas do curso de Odontologia da UFPB. Resultados: A amostra dos graduandos foi composta por 85 alunos (71,4%) com média de idade de 24 anos. Já os docentes possuíam, em média, 43 anos. Houve uma baixa adesão dos docentes (menos de 20% dos elegíveis para a pesquisa). 74% dos discentes relataram não medir a intensidade de luz dos aparelhos fotoativadores durante suas atividades clínicas. E quanto aos docentes, 85% deles responderam não terem essa prática. Acerca da intensidade de luz mínima necessária para uma correta polimerização da resina, mais da metade (62,35%) apontaram ser de 400 mW/cm<sup>2</sup>; no tocante aos docentes, 35% responderam ser 400 mW/cm<sup>2</sup> o ideal, no entanto, 50% afirmaram não saber. A maioria dos discentes (64,7%) declararam possuir nível de conhecimento intermediário e metade dos docentes, afirmaram dispor de um nível baixo no que se refere ao conhecimento sobre o assunto questionado. Conclusão: Conclui-se que o nível de conhecimento tanto de discentes e docentes foi auto relatado baixo/intermediário acerca do assunto. Além disso, os participantes não exercem, em sua prática rotineira, o monitoramento da irradiância dos fotopolimerizadores. Assim, é lícito considerar a criação de um protocolo de monitoramento das unidades fotoativadoras e afixar nas clínicas para auxiliar os usuários desses equipamentos.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Luz. Resinas compostas.

**Title:** LEVEL OF OPERATORS KNOWLEDGE ABOUT IRRADIANCE OF PHOTO POLYMERIZERS USED IN CLINICS OF THE DENTISTRY COURSE OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF PARAÍBA

**Abstract:** Objective: To measure the level of knowledge of students and professionals who use photoactivation units in UFPB clinics. Methodology: We used a questionnaire where sociodemographic data, related to the use and maintenance of the devices, were collected after signing the Informed Consent Form (ICF). All students enrolled from the sixth to the tenth academic terms and the professors who work in the clinics of the Dentistry course at UFPB were included in the research. Results: The undergraduate sample consisted of 85 students (71.4%) with an average age of 24 years. The professors were, on average, 43 years old. There was a low participation of professors (less than 20% of those eligible for the research). 74% of students reported not measuring the light intensity of photoactivation devices during their clinical activities. And as for the professors, 85% of them answered that they do not have this practice. Regarding the minimum light intensity necessary for a correct resin polymerization, more than half (62.35%) indicated it to be 400 mW/cm<sup>2</sup>; with regard to teachers, 35% said that 400 mW/cm<sup>2</sup> was ideal, however, 50% said they did not know. Most students (64.7%) declared to have an intermediate level of knowledge and half of the professors said they had a low level of knowledge about the questioned subject. Conclusion: It is concluded that the level of knowledge of both students and teachers was self-reported low/intermediate on the subject. In addition, the participants do not exercise, in their routine practice, the monitoring of the irradiance of the photopolymerizers. Thus, it is legitimate to consider the creation of a monitoring protocol for photoactivation units and post them in clinics to help users of these equipments.

**Keywords:** Knowledge. Light. Composite Resins.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FERNANDO CEZAR COMBERLANG QUEIROZ DAVIS DOS SANTOS - fcezar14@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE - tat.keesen@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0041

**Título:** Avaliação in silico de antígenos imunodominantes do coronavírus SARS-CoV-2

**Resumo:** O novo coronavírus, oficialmente designado como síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2) foi identificado pela primeira vez em Wuhan, China. Indivíduos com comorbidades que apresentam o quadro infeccioso exibem problemas respiratórios que podem se agravar, levando à internação em unidade de terapia intensiva (UTI) e alta mortalidade. Apesar de uma grande compreensão dos mecanismos fisiopatológicos da COVID-19 ainda existem lacunas no desenvolvimento de uma imunidade duradoura e de longa duração, frente à alta gravidade da doença levou ao interesse no desenvolvimento de estratégias para compreender a presença de antígenos imunodominantes, sua prevenção, diagnóstico e tratamento da doença. Diante disso, o atual projeto objetivou identificar antígenos imunodominantes, realizando análises in-sílico por meio de ferramentas computacionais, visando encontrar possíveis candidatos a antígenos mais promissores nas interações células apresentadoras de antígeno e células T e B. Para realização das análises foram utilizados diversos servidores de predição, em que aspectos de afinidade de ligação entre MHC de classe I e II, epitópos lineares para linfócitos B, regiões imunodominantes, alergenicidade, antigenicidade, INF-, estrutura secundária, características químicas dos aminoácidos dos peptídeos, grau de desordem e GPI foram analisados. Conforme as investigações imunobioinformáticas executadas no atual projeto, foram encontrados dois peptídeos referentes à ORF1a (2880a.a.-2890a.a.) e à ORF3a (114a.a.-123a.a.), na qual apresentaram alta afinidade de ligação em relação às células T CD4, T CD8 e B, alta imunogenicidade e propriedades físico-químicas adequadas, no entanto apenas um peptídeo apresentou divergência na sua alergenicidade. Contudo, para a utilização destes dois peptídeos na projeção de uma vacina ou em uma terapêutica, serão necessários estudos posteriores com o intuito de observar os parâmetros previamente analisados.

Palavras-chave: SARS-CoV-2, imunodominantes, antígenos, in-sílico

**Title:** SEARCH FOR IMMUNODOMINANT ANTIGENS OF THE SARS-COV-2 CORONAVIRUS USING COMPUTATIONAL TOOLS

**Abstract:** The new coronavirus, officially designated as severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) was first identified in Wuhan, China. Individuals with comorbidities that present the infectious condition exhibit respiratory problems that can worsen, leading to admission to the intensive care unit (ICU) and high mortality. Despite a great understanding of the pathophysiological mechanisms of COVID-19, there are still gaps in the development of a lasting and long-term immunity, given the high severity of the disease it has led to interest in developing strategies to understand the presence of immunodominant antigens, their prevention, diagnosis and treatment of the disease. Therefore, the current project aimed to identify immunodominant antigens, performing in-silic analysis using computational tools, aiming to find possible candidates for the most promising antigens in the interactions of antigen-presenting cells and T and B cells. For the analysis, several servers were used. of prediction, in which aspects of binding affinity between MHC class I and II, linear epitopes for B lymphocytes, immunodominant regions, allergenicity, antigenicity, INF-, secondary structure, chemical characteristics of the amino acids of the peptides, degree of disorder and GPI were analyzed. According to the immunobioinformatics investigations carried out in the current project, two peptides related to ORF1a (2880a.a.-2890a.a.) and ORF3a (114a.a.-123a.a.) were found, in which they presented high binding affinity in relation to T CD4, T CD8 and B cells, high immunogenicity and adequate physicochemical properties, although only one peptide showed divergence in its allergenicity. However, for the use of these two peptides in the design of a vaccine or in a therapy, further studies will be necessary in order to observe the parameters previously analyzed.

Keywords: SARS-CoV-2, immunodominant, antigens, in-silic



ELLEN INÁCIO GOMES - elleninacio.uf@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

VENIA CAMELO DE SOUZA - venia\_camel0@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0042

**Título:** Morfometria das Cactáceas nativas:*Pilosocereus pachycladus*, *Cereus jamaicaru*, *Pilosocereus gounellei* e *Tacinga inamoena*

**Resumo:** Este trabalho objetivou avaliar as diferenças morfométricas de botões florais entre espécies de Cactáceas nativas de gêneros diferentes. Os botões florais foram coletados em populações localizadas no Sítio Umburana, município de Bananeiras, Paraíba e levados para o Laboratório de Biologia do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA/UFPB) onde foram realizadas as análises morfométricas das espécies de Cactáceas nativas: *Pilosocereus pachycladus*, *Cereus jamaicaru*, *Xiquexique gounellei* e *Tacinga inamoena*. Foram coletados 20 botões florais em pré-antese de cada espécie para análises morfométricas, para isso foram utilizados paquímetro digital, balança e régua de 30 centímetros para obter os dados de comprimento, diâmetro e peso. Os dados sobre a biometria e desvio padrão foram obtidos com auxílio do software R Studio versão (1.2.1335). O botão floral de Xique-xique obteve um comprimento (mm) de  $67,01 \pm 20,99$ , o de Quipá,  $30,20 \pm 5,10$ , de Facheiro,  $46,63 \pm 7,66$ , estes botões florais são bem menores ao serem comparados com o cacto colunar, *Cereus jamaicaru* (Mandacaru), pois o mesmo apresentou um comprimento de  $198,94 \pm 13,91$ .

**Palavras-chave:** Fenofase reprodutiva. Caatinga. População natural.

**Title:** Morphometry of flower buds of native Cactaceae

**Abstract:** This work aimed to evaluate the morphometric differences of flower buds between native Cactaceae species of different genera. The flower buds were collected from populations located in Sítio Umburana, municipality of Bananeiras, Paraíba and taken to the Biology Laboratory of the Center for Human, Social and Agrarian Sciences (CCHSA/UFPB) where morphometric analyzes of native Cactaceae species were performed: *Pilosocereus pachycladus*, *Cereus jamaicaru*, *Xiquexique gounellei* and *Tacinga inamoena*. Twenty flower buds were collected in pre-anthesis of each species for morphometric analysis. For this, a digital caliper, scale and a 30 cm ruler were used to obtain data on length, diameter and weight. Data on biometrics and standard deviation were obtained using the R Studio software version (1.2.1335). The flower bud from Xique-xique had a length (mm) of  $67.01 \pm 20.99$ , the one from Quipá,  $30.20 \pm 5.10$ , from Facheiro,  $46.63 \pm 7.66$ , these flower buds are very good. smaller when compared with the columnar cactus, *Cereus jamaicaru* (Mandacaru), as it had a length of  $198.94 \pm 13.91$ .

**Keywords:** Reproductive phenophase. Caatinga. Natural population.



**ANDREY MAIA SILVA DINIZ** - andreysilvad@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MEDICINA**

**ANDRE LUIS BONIFACIO DE CARVALHO** - andrelbc4@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0044

**Título:** Categorização dos conteúdos dos Planos de Saúde e Páginas das SES e da abordagem feita ao tema da Judicialização nas páginas das 27 SES

**Resumo:** A implementação do direito à saúde vem ganhando contornos peculiares, obrigando os operadores do Direito, em diversas instâncias de atuação, a lidarem com temas relacionados ao Direito Sanitário e a sua correlação com a implantação das políticas públicas de saúde, nos três níveis de governo. Por sua vez, as políticas públicas destinam-se a racionalizar a prestação coletiva do Estado, baseando-se, para tanto, nas principais necessidades de saúde da população, buscando promover a tão aclamada justiça distributiva, inherente à própria natureza dos direitos sociais, representando assim a própria garantia destes direitos. Neste contexto, a intervenção judicial no âmbito da gestão do setor saúde tem sido alvo de intenso debate no que tange às suas consequências, pois envolve aspectos políticos, sociais, éticos e sanitários que vão muito além de seu componente jurídico e de gestão de serviços públicos. Por ser um fenômeno multifacetado expõe limites e possibilidades institucionais estatais e instiga a produção de respostas efetivas pelos agentes públicos, do setor saúde e do sistema de justiça. Tendo em vista os aspectos destacados, se faz necessário identificar as dimensões que conformam o fenômeno da judicialização e, para tanto, apontamos, como um dos caminhos, a análise dos instrumentos de gestão com ênfase nos Planos Estaduais de Saúde dos 27 Estados da Federação e a leitura das páginas das Secretarias Estaduais para a identificação dos componentes de informação e comunicação do tema.

**Palavras-chave:** Judicialização da Saúde, Gestores do SUS, Demandas Judiciais

**Title:** CATEGORIZATION OF THE CONTENTS OF THE HEALTH PLANS AND SES PAGES AND THE APPROACH TAKEN TO THE THEME OF JUDICIALIZATION ON THE PAGES OF THE 27 SES

**Abstract:** The implementation of the right to health has been gaining peculiar outlines, forcing law operators, in various instances of action, to deal with issues related to Health Law and its correlation with the implementation of public health policies, at the three levels of government. In turn, public policies are intended to rationalize the collective provision of the State, based, therefore, on the main health needs of the population, seeking to promote the much-acclaimed distributive justice, inherent to the very nature of social rights, representing thus the very guarantee of these rights. In this context, judicial intervention in the scope of health sector management has been the subject of intense debate regarding its consequences, as it involves political, social, ethical and health aspects that go far beyond its legal and public service management component. As it is a multifaceted phenomenon, it exposes state institutional limits and possibilities and instigates the production of effective responses by public agents, the health sector and the justice system. In view of the highlighted aspects, it is necessary to identify the dimensions that make up the phenomenon of judicialization and, for that, we point out, as one of the ways, the analysis of management instruments with emphasis on the State Health Plans of the 27 States of the Federation, reading the pages of the State Secretariats to identify the information and communication components of the topic.

**Keywords:** Judicialization of Health, SUS Managers, Lawsuits



KATARINA LUISA ARAUJO ROCHA DA SILVA - rochakatarina94@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - 1940@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0049

**Título:** Escorpiões aprendem? O efeito da experiência prévia na percepção química e resposta comportamental do escorpião Jaguajir rochae (Borelli, 1910) (Arachnida: Scorpiones)

**Resumo:** A plasticidade comportamental provém de respostas pré-programadas geneticamente em conjunto, ou não, com uma resposta aprendida por experiências prévias acumuladas. Nesse contexto, escorpiões são animais cuja predação intraguilda é reconhecidamente capaz de regular o comportamento deles, mas sem quaisquer indícios se isto seria um comportamento inato ou aprendido. Portanto, este estudo investigou se o escorpião Jaguajir rochae (Borelli, 1910) é capaz de perceber e reagir às pistas químicas de presas potenciais, escorpiões Bothriurus sp., como resultado de uma resposta inata ou aprendida. Para isto, foram realizados ensaios experimentais com escorpiões adultos capturados em áreas naturais e com escorpiões adultos criados em laboratório desde o nascimento e, portanto, sem contato prévio com rastros químicos de Bothriurus sp. Os espécimes selvagens ( $n=18$ ) permaneceram mais tempo em áreas com rastros químicos de Bothriurus sp. do que em áreas não tratadas. No entanto, o tempo gasto nas áreas tratadas foi semelhante aos espécimes criados em laboratório ( $n=2$ ). Esses resultados indicam que J. rochae reconhece pistas químicas de Bothriurus sp. como presas potenciais e têm preferência por ocupar locais com os rastros destes. Apesar disso, maior número amostral é necessário para testar a hipótese de que este comportamento seja aprendido ou inato.

Palavras-chave: Scorpiones. Comportamento. Percepção química.

**Title:** CAN SCORPIONS LEARN? THE EFFECT OF PREVIOUS EXPERIENCE IN THE CHEMICAL PERCEPTION AND BEHAVIORAL RESPONSE OF THE SCORPION Jaguajir rochae (BORELLI, 1910) (ARACHNIDA:

**Abstract:** Behavioral plasticity arises from genetically, pre-programmed responses in combination, or not, with learned responses acquired from accumulated previous experiences. On this context, scorpions are animal which intraguild predation is recognized as capable to regulate behavior of them, but without any evidence whether this would be an innate or a learned behavior. Therefore, the current study investigated if the scorpion Jaguajir rochae (Borelli, 1910) is able to perceive and react to chemical cues of potential prey, Bothriurus sp. Scorpions, as result of an innate our learned response. To this, behavioral trials were performed with adult scorpions were caught in natural environments and with adult scorpions reared in laboratory from birth and, thus, they did not have previous contact with chemical cues of Bothriurus sp. Wild specimens ( $n=18$ ) stayed longer in areas with chemical cues of Bothriurus sp. rather than non-treated areas. However, time spent in treated areas was similar to specimens reared in laboratory ( $n=2$ ). Such results indicate J. rochae recognize Chemical cues of Bothriurus sp. as potential prey and they have preference to occupy local with chemical cues of the potential prey. Despite of this, larger sample size is necessary to test the hypothesis that such response is a result of an innate or a learned behavior.

Keywords: Scorpiones. Behaviour. Chemical perception.



VAITSSA JORGE DA SILVA - vaitssajorge@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA - gilkapaiva@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0050

**Título:** Terapia de reposição hormonal e autopercepção do envelhecimento da mulher idosa

**Resumo:** O envelhecimento constitui uma fase singular no ciclo de vida feminino, contudo as alterações hormonais nessa fase impactam negativamente a qualidade de vida. Nesse sentido, a Terapia de Reposição Hormonal (TH) se apresenta como uma alternativa para melhora desse parâmetro. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação do uso de TH com a qualidade de vida em mulheres idosas e a autopercepção do envelhecimento por elas. Trata-se de estudo qualitativo, com amostra não probabilística, por conveniência, desenvolvido com idosas atendidas nas Unidades Básicas de Saúde Qualidade de Vida e Grotão. Foi realizada aplicação de questionário sociodemográfico, para caracterização da amostra. Para avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) e posteriormente feitas duas perguntas acerca do envelhecimento. Responderam ao questionário 25 mulheres e dessas, 21 responderam às perguntas abertas. A idade variou de 60 a 81 anos, com média de 68,56 anos. O perfil sociodemográfico revelou predominância de idosas casadas, de cor parda, aposentadas, que moram com companheiro e/ou filhos e que possuem nível de escolaridade mais elevado. As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial (64%) e diabetes (32%). Apenas 8% das entrevistas tinham o histórico de utilização de terapia de reposição hormonal. Os escores do SF-36 foram mais positivos em todos os domínios, revelando uma boa qualidade de vida da amostra estudada. Já na avaliação da autopercepção 71% relatam estar bem com o processo de envelhecimento e 21% dizem não gostar dessa fase. Não foi possível avaliar a diferença entre os grupos de usuárias e não usuárias de TH devido ao tamanho amostral, cuja coleta foi prejudicada em virtude da pandemia da COVID-19.

**Palavras-chave:** Terapia de Reposição Hormonal. Idosas. Qualidade de Vida.

**Title:** Hormonal stabilization therapy and self-perception of aging in elderly women

**Abstract:** Aging is a unique phase in the female life cycle, however hormonal changes in this phase negatively impact quality of life. In this sense, Hormone Replacement Therapy (HT) presents itself as an alternative to improve this parameter. The aim of this study was to evaluate the relationship between the use of HT and the quality of life of older women and their self-perception of aging. This is a qualitative study, with a non-probabilistic sample, for convenience, developed with elderly women attending the Basic Health Units, Quality of Life and Grotão. A sociodemographic questionnaire was applied to characterize the sample. To assess quality of life, the Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) questionnaire was used and two questions about aging were subsequently asked. Twenty-five women answered the questionnaire, and of these, 21 answered open questions. Age ranged from 60 to 81 years, with an average of 68.56 years. The sociodemographic profile revealed a predominance of married, brown, retired elderly women who live with a partner and/or children and who have a higher level of education. The most prevalent comorbidities were hypertension (64%) and diabetes (32%). Only 8% of the interviews had a history of using hormone replacement therapy. The SF-36 scores were more positive in all domains, revealing a good quality of life in the studied sample. In the assessment of self-perception, 71% report being fine with the aging process and 21% say they do not like this phase. It was not possible to assess the difference between the groups of TH users and non-users due to the sample size, whose collection was impaired due to the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Hormone Replacement Therapy. Aged. Quality of Life.



**CAMILA TOSTA METZKER** - camilametzker97@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MEDICINA**

**ADRIANA DE FREITAS TORRES** - adftorres@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0052

**Título:** Análise dos sintomas relatados por mulheres em tratamento hormonioterápico para o câncer de mama no Hospital Napoleão Laureano.

**Resumo:** O câncer de mama é hoje a primeira neoplasia na lista daquelas que mais afetam as mulheres em nosso país. Segundo o Instituto Nacional do Câncer, a incidência estimada apenas para o ano de 2020 foi de aproximadamente 66.280 novos casos, o que configura 29,7% de todos os cânceres no sexo feminino no país, excluídos os cânceres de pele não melanoma. Dada a relevância da patologia, existem várias abordagens terapêuticas possíveis, dentre elas a hormonioterapia, feita com Tamoxifeno ou com inibidores da aromatase. Infelizmente, essa modalidade de tratamento pode ser acompanhada por diversos efeitos colaterais. Neste estudo, analisamos a incidência dos sintomas relatados por 61 pacientes em terapia hormonal para câncer de mama, acompanhadas no Hospital Napoleão Laureano. Os sintomas foram comparados entre as medicações e tempo de tratamento, entre grupo menacme e grupo menopausa e entre pacientes > 10 anos de menopausa ou abaixo. Entre as medicações, observou-se que: o Tamoxifeno está mais associado a fadiga ( $p = 0,028$ ), perda de peso ( $p = 0,001$ ) e corrimento vaginal ( $p = 0,035$ ); não houveram diferenças significativas quanto aos sintomas nos grupos menacme e menopausa; pacientes com até 10 anos de menopausa apresentam mais alteração da libido ( $p = 0,036$ ) e pacientes no primeiro ano de terapia hormonal queixam-se mais de fogachos ( $p = 0,044$ ) e alteração do padrão menstrual ( $p = 0,024$ ).

Palavras-chave: neoplasias da mama. terapia de reposição hormonal.

**Title:** Analysis of symptoms reported by women undergoing hormone therapy for breast cancer at Hospital Napoleão Laureano.

**Abstract:** Breast cancer is currently the first neoplasm on the list of those that most affect women in our country. According to the National Cancer Institute, the estimated incidence for the year 2020 was approximately 66,280 new cases, which represents 29.7% of all cancers in women in the country, excluding non-melanoma skin cancers. Given the relevance of the pathology, there are several possible therapeutic approaches, including hormone therapy, using Tamoxifen or aromatase inhibitors. Unfortunately, this treatment modality can be accompanied by several side effects. In this study, we analyzed the incidence of symptoms reported by 61 patients on hormone therapy for breast cancer, followed at the Hospital Napoleão Laureano. Symptoms were compared between medications and treatment time, then between non-menopause and menopause groups, and between patients > 10 years of menopause or below. Among the medications, it was observed that: Tamoxifen is more associated with fatigue ( $p = 0.028$ ), weight loss ( $p = 0.001$ ) and vaginal discharge ( $p = 0.035$ ); there were no significant differences in symptoms in the non-menopause and menopause groups; patients up to 10 years of menopause have more changes in libido ( $p = 0.036$ ) and patients in the first year of hormonal therapy complain more about hot flashes ( $p = 0.004$ ) and changes in menstrual pattern ( $p = 0.024$ ).

Keywords: breast neoplasms. hormone replacement therapy.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PATRICIA OLIVEIRA LIMA DE MACEDO - patriciaolm@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - eutiliafreire@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0053

**Título:** A PREVALÊNCIA DA COVID-19 EM PACIENTES IMUNOSSUPRIMIDOS NA PARAÍBA

**Resumo:** Introdução: O COVID-19 apresentou rápida disseminação pelo mundo e acarreta uma ampla gama de sintomas, que vão desde infecções assintomáticas e leves até insuficiência respiratória, falência de órgãos e morte. Atualmente, sabe-se que pode haver descontrole na liberação de mediadores inflamatórios, gerando a síndrome de liberação de citocinas, que intensifica o dano tecidual. Com isso, há pesquisas que defendem o caráter essencial da imunidade para o combate ao vírus, mas isso também se mostra imprescindível para a patogênese de grande parte dos sintomas. Assim, a imunossupressão como protetora da exacerbada ou facilitadora de contágio ainda não é totalmente estabelecida na literatura. Teoriza-se, então, que uma terapia imunossupressora crônica pode influenciar o desenvolvimento da doença com impacto na suscetibilidade, na gravidade da doença e na sobrevida do paciente. Objetivos: Analisar, compreender e documentar a relação entre COVID-19 e imunossupressão. Metodologia: Estudo observacional transversal no banco de dados SRAG 2020 acerca do perfil clínico e epidemiológico dos pacientes positivos para COVID-19 na Paraíba, bem como dos óbitos pela doença. Resultados: Foram encontrados 9915 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) confirmados com COVID-19 na Paraíba, sendo 257 imunossuprimidos. Houve predominância de homens (53,4%) e da faixa acima dos 60 anos (74,5%). Nesse período, ocorreram 3502 óbitos, sendo 111 em imunossuprimidos. Houve relevância estatística na prevalência de COVID-19 ( $p < 0,001$ ), constando em 57,9% da população imunocompetentes e 47,3% nos imunossuprimidos; na comparação dos óbitos entre a população geral e a imunossuprimida ( $p = 0,007$ ); e na faixa etária dos óbitos ( $p = 0,005$ ). Conclusões: A partir das análises realizadas, a relevância na comparação da prevalência de COVID-19 em imunossuprimidos e imunocompetentes é desfavorável à hipótese de maior suscetibilidade à infecção pelo SARS-CoV-2 em imunossuprimidos.

Palavras-chave: Autoimunidade. Coronavirus. Imunossupressão.

**Title:** THE PREVALENCE OF COVID-19 IN IMMUNOSUPPRESSED PATIENTS IN PARAÍBA

**Abstract:** Background: COVID-19 has spread rapidly around the world and causes a wide range of symptoms, ranging from asymptomatic and mild infections to respiratory insufficiency, organ failure and death. Currently, it's known that there may be uncontrolled release of inflammatory mediators, generating the cytokine release syndrome, which intensifies tissue damage. Thus, there are studies that defend the essential character of immunity to fight the virus, but this also proves to be essential for the pathogenesis of most symptoms. So immunosuppression as a protector of exacerbation or a facilitator of contagion is not fully established in the literature. Therefore, it's theorized that a chronic immunosuppressive therapy may influence the development of the disease with an impact on susceptibility, disease severity and patient survival. Objectives: To analyze, understand and document the relationship between COVID-19 and immunosuppression. Methodology: Cross-sectional observational study in the SRAG 2020 database on the clinical and epidemiological profile of patients positive for COVID-19 in Paraíba, as well as deaths from the disease. Results: 9915 cases of Severe Acute Respiratory Syndrome confirmed with COVID-19 were found in Paraíba, 257 of which were immunosuppressed. There was a predominance of men (53.4%) and those aged over 60 years (74.5%). During this period, there were 3502 deaths, 111 of which were immunosuppressed. There was statistical relevance in the prevalence of COVID-19 ( $p < 0.001$ ), consisting of 57.9% of the immunocompetent and 47.3% of the immunosuppressed; in the comparison of deaths between the general and immunosuppressed population ( $p = 0.007$ ); and in the age group of deaths ( $p = 0.005$ ). Conclusions: Based on the analyzes performed, the relevance in comparing the prevalence of COVID-19 in immunosuppressed and immunocompetent individuals is unfavorable to the hypothesis of greater susceptibility to SARS-CoV-2 infection in immunosuppressed individuals.

Keywords: Autoimmunity. Coronavirus. Immunosuppression.



HUGO JOSE BATISTA VIEIRA - hugo.una16@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

GIOVANNA KARINNY PEREIRA CRUZ - giovannakarinny@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0054

**Título:** A CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO BLOCO CIRÚRGICO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

**Resumo:** Objetivou-se no presente estudo analisar a cultura de segurança do paciente mediante à percepção por parte dos profissionais de saúde do centro cirúrgico do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba. Trata-se, portanto, de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo e analítico de abordagem quantitativa do qual irá refletir os indicadores que estabelecem a cultura de segurança do paciente em ambiente cirúrgico. O objetivo deste trabalho é verificar a cultura de notificação de eventos adversos sob a perspectiva dos profissionais de saúde, bem como identificar como se estabelece o trabalho em equipe na cultura de segurança de paciente, tendo em vista os indicadores de boas práticas para a segurança do paciente em centros cirúrgicos apontadas no Plano Nacional de Segurança do Paciente. Nesse sentido, buscou-se identificar esses indicadores com a finalidade de observar a percepção dos profissionais de saúde sobre a cultura de segurança do paciente, visto que se acredita que o estudo possa fornecer elementos para a compreensão dos profissionais da saúde e auxiliá-los na elaboração de políticas que promovam na cultura institucional esse instrumento tão importante para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde.

Palavras-chave: Segurança do Paciente. Cultura. Percepção. Centro Cirúrgico.

**Title:** PATIENT SAFETY CULTURE IN THE SURGICAL UNIT OF THE LAURO WANDERLEY UNIVERSITY HOSPITAL.

**Abstract:** The aim of this study was to analyze the patient safety culture through the perception of health professionals in the surgical center of the University Hospital Lauro Wanderley of the Federal University of Paraíba. It is, therefore, an epidemiological, cross-sectional, descriptive and analytical study with a quantitative approach which will identify the indicators that establish the culture of patient safety in the surgical environment. The objective of this work is to verify the culture of notification of adverse events from the perspective of health professionals, as well as to identify how teamwork is established in the culture of patient safety, considering the indicators of good practices for the safety of the patient. patient in surgical centers identified in the National Plan for Patient Safety. In this sense, we sought to identify these indicators in order to reflect the perception of health professionals about the culture of patient safety, as it is believed that the study can provide elements for the understanding of health professionals and help them in elaboration of policies that promote in the institutional culture this instrument, which is so important for improving the quality of health services.

Keywords: Patient Safety. Culture. Perception. Surgery Center.



KETLYN VITORIA MOREIRA LISBOA - ketlyn.vitoria.lisboa@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS - maria.socorro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0055

**Título:** Teleatendimento em Terapia Floral no manejo dos problemas do sono

**Resumo:** O afastamento do convívio social na pandemia de covid-19 acarretou mudanças drásticas ao cotidiano das pessoas. Diante disso, o projeto de extensão Práticas Integrativas e Complementares no Cuidado do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), passou a oferecer à população teleatendimentos gratuitos em terapia floral. O objetivo deste artigo é descrever os problemas de sono relatados pelos usuários do serviço e avaliar a eficácia dos teleatendimentos em terapia floral. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório com abordagem quali-quantitativa. A coleta de dados aconteceu no período de março a novembro de 2020. Utilizou-se para coleta de dados, fichas de anamnese de atendimentos e instrumentos que mediam o nível de satisfação dos usuários com o teleatendimento, composto por duas perguntas com cinco variáveis de respostas (excelente, bom, regular, ruim e péssimo) baseado na escala de Likert. Os resultados indicaram que desde o dia 6 de maio de 2020 até o dia 30 de novembro do mesmo ano, 977 atendimentos foram realizados e 4,6% dos usuários relataram problemas de sono. Na avaliação dos atendimentos, para a atuação dos terapeutas florais 89,8% demonstraram satisfação em nível de excelência e 10,2% em nível bom. Na percepção do benefício das essências florais 60,6% descreveram como excelente, 36,5% como boa e 2,9% como regular. A terapia floral constitui-se como uma grande aliada em situação de isolamento social, especificamente, no que tange o manejo dos problemas do sono, integrando dimensões afetivas, emocionais, biológicas, culturais e espirituais no processo saúde-doença-cuidado.

**Palavras-chave:** Essências Florais. Distúrbios do Sono. Pandemia de Covid-19.

**Title:** all center in Floral Therapy in the management of sleep problems

**Abstract:** The social isolation movement that took place during the Covid-19 pandemic has drastically affected people's daily lives. Therefore, the extension project "Práticas Integrativas e Complementares no Cuidado", promoted by the Centro de Ciências Médicas department at Universidade Federal da Paraíba (UFPB), has started offering free and remote assistance by hosting online flower essence therapy sessions for the community. This article aims to describe the sleep disorders reported by the users of this service and rate the effectiveness of these online sessions. It is exploratory-descriptive qualitative and quantitative research. Data collection happened during March-November 2020, with the help of medical history sheets and surveys that measured user satisfaction levels with the online sessions. Surveys consisted of two questions with five response variables (excellent, good, fair, bad, and very bad), based on the Likert scale. Results showed that from May 6 to November 30, 2020, 977 sessions were hosted, with 4.6% of users reporting sleeping disorders. Users also evaluated flower therapists' performance, with 89.8% showing a high level of satisfaction with the service and 10.2% a good level of satisfaction. Regarding the benefits of flower essences, 60.6% rated it as excellent, 36.5% as good, and 2.9% as fair. Flower therapy stands out as a great ally in the social isolation context, especially on the treatment process of sleep disorders, integrating affective, emotional, biological, cultural, and spiritual dimensions in the health-disease-care cycle.

**Keywords:** Flower Essences. Sleeping Disorders. Covid-19 Pandemic.



**SÍLVIO JACKSON FÉLIX ALVES** - jacksonfelix160@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

**CYBELLE PEREIRA DE OLIVEIRA** - cybelle.pereira@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0056

**Título:** MODULAÇÃO DA RESISTÊNCIA A DROGAS POR ÓLEOS ESSENCIAIS de Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris e Santalum album FRENTE A CEPAS DE Staphylococcus aureus.

**Resumo:** Um dos mecanismos de resistência bacteriana são as bombas de efluxo que expulsam os antibióticos para fora da célula bacteriana. Para combater essa resistência tem se utilizado a associação de antibióticos com substâncias naturais, a exemplo e dos óleos essenciais. O objetivo geral desse trabalho foi realizar uma revisão da literatura sobre a atividade antimicrobiana de OEs de Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris e Santalum album e sua ação como moduladores da resistência a drogas em linhagens de Staphylococcus aureus que superexpressam bombas de efluxo. Para o presente estudo, foram utilizados aspectos qualitativos, explorando fontes literárias que forneceram informações sobre a resistência bacteriana e meios de inibição a partir de OEs de algumas variedades de plantas em cepas de Staphylococcus aureus. Foram utilizadas pesquisas de artigos científicos, utilizando as plataformas de busca Google Acadêmico e Scielo, com o intuito de encontrar trabalhos na área de pesquisa do presente trabalho, servindo-se das palavras-chave: Staphylococcus aureus, resistência bacteriana, bombas de efluxo, óleos essenciais, Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris, Santalum album, dentre outras várias que se relacionam ao tema. A partir dos material levantado, foi elaborada uma revisão de literatura elencando os pontos: resistência bacteriana aos antimicrobianos, bombas de efluxo, Staphylococcus aureus e óleos essenciais (Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris e Santalum album). No estudo realizado, foi observado que os OEs das plantas avaliadas - Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris e Santalum album, apresentam considerável potencial antimicrobiano, porém não foram encontrados estudos que correlacionassem a atividade moduladora a drogas desses OEs. Sendo assim, em um futuro próximo, sugere-se a continuidade do projeto para fins de avaliação da atividade antibacteriana e modulação.

Palavras-chave: bombas de efluxo, antimicrobianos, substâncias naturais

**Title:** MODULATION OF DRUG RESISTANCE BY ESSENTIAL OILS from Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris and Santalum album AGAINST STAMPS OF Staphylococcus aureus

**Abstract:** One of the mechanisms of bacterial resistance is the efflux pumps that expel antibiotics into a bacterial cell. To combat this resistance to resistance is used an association of antibiotics with natural substances, an example and essential oils. The general objective of this work was to carry out a literature review on the antimicrobial activity of Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris and Santalum album EOs and their action as modulators of drug resistance in Staphylococcus aureus genes that overexpress efflux pumps. For the present study, qualitative aspects were used, exploring literary sources that provided information on bacterial resistance and means of inhibition from EOs of some plant varieties in Staphylococcus aureus strains. Scientific article searches were used, using the Google Academic and Scielo search platforms, in order to find works in the research area of this work, using the keywords: Staphylococcus aureus, bacterial resistance, efflux pumps, oils essential, Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris, Santalum album, among others related to the theme. From the material surveyed, a literature review was prepared listing the points: bacterial resistance to antimicrobials, efflux pumps, Staphylococcus aureus and essential oils (Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris and Santalum album). No study performed showed that the OEs of the plants evaluated - Chrysopogon zizanioides, Nardostachys jatamansi, Pinus sylvestris and Santalum album, have antimicrobial potential, but no studies were found that correlated a modulator to the drug OEs activity. Therefore, in the near future, it is necessary to continue the project for the purpose of evaluating the antibacterial and drug-resistance modulating activity of EOs on Staphylococcus aureus strains that overexpress efflux pumps.

Keywords: efflux pumps, antimicrobials, natural substances



FIDELIS FRANCO FELIZARDO DA SILVA - fidelisfranco@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

ANDERSON FERREIRA VILELA - prof.ufpb.anderson@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0060

**Título:** Produção de cerveja usando farinha de inseto comestível como substituto parcial de malte de cevada e sua caracterização microbiológica.

**Resumo:** O aumento do crescimento populacional no mundo aumenta a demanda por fontes de proteína, mas a quantidade de terras agrícolas disponíveis é limitada. As fontes convencionais de proteína podem ser insuficientes e teremos foco em fontes alternativas, que podem ser insetos comestíveis. A criação do bicho-da-farinha, larva do besouro *Tenebriomolitor L.*, é ideal para esse tipo de estudo, já que é limpo, não exige equipamentos especiais e ocupa muito pouco espaço. Analisando os benefícios dos produtos a base de insetos, foi pensado em algo que pudesse ser produzido utilizando a farinha de inseto como ingrediente de sua composição, daí foi estudado uma das mais antigas atividades desenvolvidas pelo homem que é a produção e consumo de bebidas alcoólicas. Especificamente a cerveja, que se encontra dentre umas das mais populares bebidas, cuja produção vem de milhares de anos e desde então tem sofrido aprimoramento técnico visando aumento de produção e consumo. O objetivo deste trabalho foi produzir uma cerveja que utilize farinha de inseto comestível como substituto parcial do malte buscando características sensoriais e microbiológicas inovadoras. Devido à pandemia de COVID-19 a pesquisa e desenvolvimento da cerveja utilizando farinha de inseto não puderam ser efetuados, pois os laboratórios da UFPB não estavam disponíveis e devido a isso a pesquisa passou a ser feita através de revisão bibliográfica. Para compreender melhor essa aceitação ou repugnação pelos insetos como alimento, foi elaborado um questionário investigativo de aplicação on-line para que se soubesse o quanto o público conhece sobre o consumo de insetos e o quanto estariam dispostos a consumi-los. Foi possível concluir que os insetos têm grande potencial para substituir as proteínas habituais na alimentação humana no futuro. Por esse motivo, as pesquisas e o desenvolvimento de cerveja utilizando farinha de inseto comestível deve continuar, pois é uma pesquisa que apresenta possuir um grande potencial.

**Palavras-chave:** Insetos comestíveis, proteínas, cerveja.

**Title:** Beer production using edible insect flour as a partial substitute for barley malt and its microbiological characterization

**Abstract:** The increasing population growth in the world increases the demand for protein sources, but the amount of agricultural land available is limited. Conventional sources of protein may be insufficient and we will focus on alternative sources, which may be edible insects. The creation of the flour worm, larva of the beetle *Tenebriomolitor L.*, is ideal for this type of study, since it is clean, requires no special equipment and occupies very little space. Analyzing the benefits of insect-based products, it was thought of something that could be produced using insect flour as an ingredient of its composition, hence one of the oldest activities developed by man, which is the production and consumption of alcoholic beverages, was studied. Specifically beer, which is one of the most popular beverages, whose production has been going on for thousands of years and has since undergone technical improvement aiming to increase production and consumption. The aim of this study was to produce a beer that uses edible insect flour as a partial substitute for malt for innovative sensory and microbiological characteristics. Due to the COVID-19 pandemic, the research and development of beer using insect flour could not be carried out, because the UFPB laboratories were not available and because of this the research started to be done through a bibliographic review. In order to better understand this acceptance or disgust by insects as food, an online investigative questionnaire was developed so that it was known how much the public knows about the consumption of insects and how much they would be willing to consume them. It was possible to conclude that insects have great potential to replace the usual proteins in human food in the future. For this reason, the research and development of beer using edible insect flour should continue, as it is a research that presents a great potential.

**Keywords:** Edible insects, proteins, beer.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**HEYTOR MOZART AMORIM DE MACEDO** - heytormozart@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**DAVI FELIPE FARIAZ** - daviffarias@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

**Código:** SB0061

**Título:** Investigação dos mecanismos de hepatotoxicidade do herbicida ácido 2,4-diclorofenoxyacético (2,4-D) em larvas de peixe-zebra (*Danio rerio*)

**Resumo:** Os agrotóxicos são compostos intensivamente utilizados no setor agrícola com o objetivo de prevenir ou eliminar pragas e doenças que prejudiquem o desenvolvimento das lavouras. Dentre eles está o ácido 2,4-diclorofenoxyacético (2,4-D), um químico pertencente à classe dos ácidos fenoxiacéticos, que foi um dos primeiros herbicidas sintéticos a ser introduzido no mercado. Embora o 2,4-D seja intensivamente utilizado em nível mundial, diversos estudos relatam que a exposição a este químico é capaz de induzir efeitos tóxicos em diferentes organismos não-alvo. Por desempenhar uma gama de funções vitais e participar diretamente no metabolismo de xenobióticos, o fígado é apontado como um dos alvos de diversos tóxicos. Portanto, o presente trabalho visou compreender o potencial hepatotóxico do 2,4-D em larvas de peixe-zebra (*Danio rerio*), numa perspectiva de contribuir para o conhecimento acerca dos mecanismos de toxicidade desse químico em um vertebrado. Para isto, foram analisados a toxicidade aguda de acordo com o teste FET (Fish Embryo Acute Toxicity test) do protocolo nº 236 da OECD (2013) e os efeitos de concentrações subletais (<CL50) sobre a atividade de enzimas relacionadas à estresse oxidativo e metabólico (GST, CAT e GPx) e dano hepático (AST, ALT e ALP) após 48 h de exposição. Também foram realizadas análises morfológicas do fígado das larvas tratadas. Como resultado, o 2,4-D reduziu a taxa de sobrevivência das larvas (CL50 15,010 mg/L em 96 h de exposição), induziu a aparição de malformações, alterou a atividade de GST e CAT e aumentou expressivamente a atividade de biomarcadores de dano hepático (AST, ALT e ALP). Apesar de nenhuma alteração fenotípica (cor e tamanho relativo) no fígado das larvas ter sido observada, a análise histopatológica revelou que o 2,4-D provoca alterações no tecido hepático. Dessa forma, os resultados mostraram que o 2,4-D altera o perfil enzimático de resposta a estresse oxidativo e apresenta efeito hepatotóxico em larvas de zebrafish.

**Palavras-chave:** Agrotóxico, biomarcadores, dano hepático, zebrafish.

**Title:** Investigation of the hepatotoxicity mechanisms of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D) herbicide in zebrafish larvae (*Danio rerio*)

**Abstract:** Pesticides are compounds extensively used in agriculture to prevent or eliminate pests and diseases that hinder the development of crops. Among these, 2,4 dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D) is a compound belonging to the class of the phenoxyacetic acids, which was one of the first synthetic herbicides to be introduced on the market. Although 2,4-D is extensively used worldwide, several studies report that exposure to this chemical can induce toxic effects in non-target organisms. The liver is considered one of the targets of several toxicants because it performs a range of vital functions and directly participates in the metabolism of xenobiotics. Therefore, the present work aimed to understand the hepatotoxic potential of 2,4-D in zebrafish larvae (*Danio rerio*), as a contribution to the knowledge about the toxicity mechanisms of this chemical in a vertebrate. For this purpose, its acute toxicity to zebrafish embryos was assessed according to the OECD protocol No. 236 (2013), as well as its sublethal effects (<LC50) on the activity of enzymes related to oxidative and metabolic stress (GST, CAT and GPx) and hepatic damage (AST, ALT and ALP) after 48 h of exposure. Morphological analysis of the liver of treated larvae were also performed. We found that 2,4-D reduced larvae survival (LC50 15.010 mg/L in 96h of exposure), induced malformations, altered the activity of GST and CAT and significantly increased the activity of biomarkers for liver damage (AST, ALT and ALP). Although no morphological changes (relative color and size) in the larval liver were observed after, histopathological analysis revealed that 2,4-D causes changes in liver tissue. Thus, the results show that 2,4-D alters the enzymatic profile for oxidative stress and shows hepatotoxic effects in zebrafish larvae.

**Keywords:** Pesticide, biomarkers, hepatotoxic damage, zebrafish.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CRISTIAN FERREIRA DOS SANTOS** - cristianferreira1510@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **BIOTECNOLOGIA**

**FABIOLA DA CRUZ NUNES** - fabiola\_cnunes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0063

**Título:** AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DO ÁCIDO KÓJICO/ ARBUTINA NO DESENVOLVIMENTO DO AEDES AEGYPTI.

**Resumo:** O Aedes aegypti é o vetor de doenças como dengue, zika, febre amarela urbana e chikungunya. Os seus hábitos e formas de transmissão dessas doenças são estudados na tentativa de desenvolver maneiras eficazes de combate e diminuir as possibilidades de surtos, epidemias ou uma reintrodução de doenças já erradicadas. O ciclo de vida do Aedes aegypti é dividido em 4 fases: ovo, larva, pupa e adulto. A fêmea adulta pode colocar até mil ovos durante toda vida e eles conseguem se manter viáveis até mesmo fora da água, isso se deve ao processo de melanização, que dá origem a uma camada serosa que protege os ovos e os deixa aptos à eclosão. O Ácido Kójico é uma substância conhecida por ser um bom capturador de metais pesados que aceleram reações de oxidação e pode ser usado em tratamento de melanismo. Esse trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos do Ácido Kójico no desenvolvimento de cada fase de vida do Aedes aegypti; determinar a mortalidade dos mosquitos Aedes aegypti que foram expostos à substância teste na fase embrionária e investigação dos efeitos tardios como reflexo da exposição embrionária dos ovos de Aedes aegypti à substância teste. Grupos com 35 ovos foram separados em grupo controle e dois grupos utilizando a substância teste em duas concentrações, 100 ppm e 1000 ppm. Durante 10 dias a eclosão dos ovos foi observada, além do desenvolvimento das larvas e o processo de pupagem. Pôde-se observar que houve um atraso no desenvolvimento das larvas e pupas que estavam em contato com a substância teste. Além disso, o tamanho das larvas e pupas também sofreram alterações, devido ao Ácido Kójico. Com isso, pode se dizer que a substância teste utilizada neste trabalho possui ação sobre o ciclo de vida do Aedes aegypti e apresenta potencial para ser utilizado como agente combatente desse vetor.

**Palavras-chave:** Aedes aegypti. Ácido Kójico. Arboviroses.

**Title:** ASSESSMENT OF KOJIC ACID / ARBUTIN ACTIVITY IN THE DEVELOPMENT OF AEDES AEGYPTI.

**Abstract:** Aedes aegypti is the vector of diseases such as dengue, zika, urban yellow fever and chikungunya. Their habits and forms of transmission of these diseases are studied in an attempt to develop effective ways of combating and reducing the chances of outbreaks, epidemics or a reintroduction of diseases already eradicated. The life cycle of Aedes aegypti is divided into 4 phases: egg, larva, pupa and adult. The adult female can lay up to a thousand eggs throughout life and they manage to stay viable even out of the water, this is due to the melanization process, which gives rise to a serous layer that protects the eggs and leaves them fit for hatching. Kojic Acid is a substance known to be a good heavy metal catcher that accelerates oxidation reactions and can be used in melanism treatment. This work aims to evaluate the effects of Kojic Acid on the development of each life stage of Aedes aegypti; to determine the mortality of Aedes aegypti mosquitoes that were exposed to the test substance in the embryonic stage and to investigate the late effects as a reflection of the embryonic exposure of Aedes aegypti eggs to the test substance. Groups with 35 eggs were separated into a control group and two groups using a substance in two options, 100 ppm and 1000 ppm. During 10 days, the hatching of eggs was observed, in addition to the development of larvae and the pupation process. It was observed that there was a delay in the development of larvae and pupae that were in contact with the test substance. In addition, the size of larvae and pupae also changed due to Kojic Acid. Thus, it can be said that the test substance used in this work has action on the life cycle of Aedes aegypti and has the potential to be used as a fighting agent for this vector.

**Keywords:** Aedes aegypti. Kojic acid. Arboviruses.



**GEANDSON ALTIERES QUERINO DE SOUZA** - geandsonalt@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **QUÍMICA**

**EDILENE DANTAS TELES MOREIRA** - edilene@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0065

**Título:** Desenvolvimento de um sistema para aquisição de imagens digitais para classificação de açúcares e comparação com técnicas oficiais padrão

**Resumo:** Em um dos países que mais produzem açúcar no mundo, a tecnologia para reduzir custos de produção, melhorar a qualidade, aumentar a flexibilidade de produção e implementar uma variedade de novas ferramentas e técnicas analíticas sofre mudanças constantes. Tendo um déficit de estudos voltados para a indústria sucroalcooleira, o que poderia ser uma excelente reforço para a indústria alimentícia em geral, é necessário o desenvolvimento de métodos analíticos alternativos, econômicos e confiáveis para auxiliar no controle de qualidade do açúcar. Neste trabalho foi proposto um sistema de aquisição de imagens para classificação de açúcares utilizando imagens digitais. Foi utilizado um scanner acoplado a um computador para aquisição dessas imagens. Para realização das análises, foi utilizado um software de licença gratuita, afim implementar um programa sem interface muito complexa. As amostras de açúcares foram caracterizadas utilizando a técnica de Espectroscopia no infravermelho próximo a fim de comparar e correlacionar com àqueles resultados e informações obtidas por imagens digitais. Sendo assim um método com potencial econômico sobre a indústria, pois oferece análises das amostras sem gerar resíduos ou usar qualquer reagente químico, sendo um método viável e rentável para a indústria alimentícia em geral.

Palavras-chave: Classificação; Espectroscopia NIR; Imagens Digitais.

**Title:** Development of a system for digital image acquisition for sugar classification and comparison with official standard techniques.

**Abstract:** In one of the most sugar-producing countries in the world, technology to reduce production costs, improve quality, increase production flexibility, and implement a variety of new tools and analytical techniques is constantly changing. Having a deficit of studies focused on the sugar industry, which could be an excellent reinforcement for the food industry in general, the development of alternative, economical and reliable analytical methods to assist in the quality control of sugar is necessary. In this work, an image acquisition system for sugar classification using digital images was proposed. A scanner coupled to a computer was used to acquire these images. To perform the analysis, a free software license was used, in order to implement a program without a very complex interface. The sugar samples were characterized using the Near Infrared Spectroscopy technique in order to compare and correlate with those results and information obtained by digital images. This is a method with economical potential for the industry, since it offers sample analysis without generating any waste or using any chemical reagents, being a viable and profitable method for the food industry in general.

Keywords: Classification; NIR Spectroscopy; Digital Imaging.



**EWERTON DA SILVA BARBOSA** - ewertonsilva07@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **AGRONOMIA**

**ELIZANILDA RAMALHO DO REGO** - elizanilda@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0066

**Título:** Caracterização morfoagronômica de linhagens elite de pimenteiras ornamentais

**Resumo:** Dentre as plantas com potencial ornamental, encontram-se as pimenteiras que pertencem ao gênero Capsicum e à família Solanaceae. A fim de atender às necessidades de um mercado em crescimento, tem-se impulsionado melhoristas e produtores ao desenvolvimento de novas cultivares, com características interessantes para fins ornamentais. Dessa forma objetivou-se avaliar por meio da seleção de linhagens para caracteres de crescimento; porte e resistência ao etileno. Avaliando assim fatores de produção como porte, precocidade e crescimento quantitativo entre linhagens elite de pimenteiras ornamentais, obtidas a partir de seleção nas famílias segregantes ao longo dos últimos onze anos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Laboratório de Biotecnologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias (CCA) na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em Areia-PB. O material vegetal foi constituído de 26 linhagens de uma geração de pimenteiras ornamentais (*C. annuum L.*), pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma do gênero Capsicum da UFPB, oriundas da auto-fecundação controlada de sucessivas gerações segregantes a partir da geração F1 proveniente dos cruzamentos entre os indivíduos parentais UFPB 77.2 x UFPB 134. Cada população analisada neste trabalho foi constituída de 10 indivíduos, além de 7 testemunhas adicionais, os genitores UFPB 134, UFPB 77.2 e as variedades comerciais Calypso, Stromboli, Espaguettinho, Etna e Pirâmide, cada testemunha com 10 repetições e as linhagens. Verificou-se diferença significativa pelo teste F ( $p<0,01$ ) para diâmetro da flor, comprimento da pétala, quantidade de pétalas, quantidade de anteras, comprimento do filete, altura da planta, altura da primeira bifurcação, diâmetro do caule, diâmetro da copa, comprimento da folha, comprimento do pedicelo, peso do fruto, comprimento do fruto, maior diâmetro, espessura do pericarpo, número de sementes, teor de matéria seca e número de fruto por planta.

**Palavras-chave:** Pimenteiras, Ornamentais, Linhagens

**Title:** Lineage competition trials for registration of new ornamental pepper cultivars

**Abstract:** Among the plants with ornamental potential, there are the peppers that belong to the Capsicum genus, Solanaceae Family. In order to attend the needs of a growing market, breeders and producers have been encouraged to develop new cultivars with interesting characteristics for ornamental purposes. In this way, the objective of this work, was to evaluate and select elite lines for growth traits; size and resistance to ethylene. The experiment was conducted in a greenhouse at the Laboratory of Plant Biotechnology of the Center for Agricultural Sciences (CCA) at the Federal University of Paraíba (UFPB), in Areia-PB. Twenty six elite lines of ornamental peppers (*C. annuum L.*), and seven additional controls (commercial varieties: Calypso, Stromboli, Espaguettinho, Etna and Pirâmide, and, the parents UFPB 134, UFPB 77.2) were analyzed. Each evaluated population in this work consisted of 10 plants. The data were submitted to analysis of variance and Skot-Knot criteria, both at 1 and 5% of probability. There was significant difference by the F test ( $p<0.01$ ) for flower diameter, petal length, number of petals, number of anthers, fillet length, plant height, height of first bifurcation, stem diameter, diameter of the crown, leaf length, length of the pedicel, fruit weight, fruit length, larger diameter, pericarp thickness, number of seeds, dry matter content, and number of fruit per plant. There was also a significant difference by the F test ( $p<0.05$ ) for stylet length, leaf width and placental length, demonstrating that there is variability among the populations studied. The variables anther length and smaller fruit diameter, no significant differences were observed. Considering the evaluated genotypes, with desirable characteristics for flower, plants and fruit, the lineages 56.26.24.1.8, 56.26.15.1.6, 56.26.24.1.1, 56.26.24.1.4, 56.26.24.1.10, 56.26.33.1.5, 56.26.34.1.2, 17.15.48.1.2, 55.50.4.1.2, 55.50.4.1.9, 55.50.36.1.8, and 56.26.39.1.2 are recommended.

**Keywords:** Pepper trees, Ornamentals, Lineages



**LEONARDO LIMA CARDOSO** - leonardo15lima16@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

**TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE** - tat.keesen@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0067

**Título:** Avaliação de Linfócitos NK e T CD8 em pessoas saudáveis e sua importância no combate às Doenças Infecciosas Virais

**Resumo:** O sistema imunológico humano trabalha constantemente para manter a homeostase do corpo. A imunidade é dividida em inata e adaptativa, devido a diferenças marcantes no tipo de resposta que é desencadeada por cada um de seus componentes. Em doenças infecciosas virais, o sistema imune atua combatendo a disseminação viral dentro do organismo, através da indução de apoptose em células infectadas e neutralização de partículas virais circulantes no sangue. Porém, quando a resposta imune ocorre de forma desregulada e exacerbada os prejuízos para o hospedeiro podem ser devastadores, podendo ocasionar hiper inflamação sistêmica aguda ou o desenvolvimento de problemas crônicos. Nesse contexto, linfócitos NK e T CD8 são de extrema importância no combate à evolução da doença, pois são os responsáveis pela atividade citotóxica que leva à destruição de células infectadas, eliminando os reservatórios virais dentro do corpo. No presente trabalho, realizamos o estudo de marcadores imunológicos em populações de células NK e T CD8 em pessoas saudáveis. Para isso, foram marcadas moléculas de Granzima B, Interferon e Receptor de Morte Celular Programada 1 e analisadas pela técnica de citometria de fluxo. Segundo os resultados, observa-se uma maior produção de Granzima B, Interferon e PD-1 nas populações de células NK, quando se comparado às T CD8, podendo indicar maior ativação e citotoxicidade por parte daquelas células. Também verificamos, na literatura, a atuação de tais moléculas em doenças como COVID-19, Chikungunya e Hepatite C, a fim de se compreender melhor como processos infecciosos podem gerar disfunções imunológicas. Tendo em vista que a desregulação imunológica em determinadas infecções virais representa um grave problema, tornam-se necessários estudos mais aprofundados sobre esses marcadores imunológicos, que tragam novos direcionamentos sobre como a imunopatogênese é desencadeada por determinados agentes virais.

Palavras-chave: Imunologia. Infecções Virais. Linfócitos. Citometria de Fluxo.

**Title:** ASSESSMENT OF NK AND T CD8 LYMPHOCYTES IN HEALTHY PEOPLE AND THEIR IMPORTANCE IN FIGHTING VIRAL INFECTIOUS DISEASES

**Abstract:** The human immune system works constantly to maintain the body's homeostasis. Immunity is divided into innate and adaptive, due to marked differences in the type of response that is triggered by each of its components. In viral infectious diseases, the immune system works to combat viral spread within the body, by inducing apoptosis in infected cells and neutralizing viral particles circulating in the blood. However, when the immune response occurs in an unregulated and exacerbated way, the damage to the host can be devastating, which can cause acute systemic hyperinflammation or the development of chronic problems. In this context, NK and CD8 T lymphocytes are extremely important in combating the evolution of the disease, as they are responsible for the cytotoxic activity that leads to the destruction of infected cells, eliminating the viral reservoirs within the body. In the present work, we carried out the study of immunological markers in NK and T CD8 cell populations in healthy people. For this purpose, molecules of Granzyme B, Interferon and Programmed Cell Death Receptor 1 were labeled and analyzed using the flow cytometry technique. According to the results, there is a greater production of Granzyme B, Interferon and PD-1 in NK cell populations, when compared to CD8 T cells, which may indicate greater activation and cytotoxicity by those cells. We also verified, in the literature, the action of such molecules in diseases such as COVID-19, Chikungunya and Hepatitis C, in order to better understand how infectious processes can generate immunological dysfunctions. Considering that immune dysregulation in certain viral infections represents a serious problem, more in-depth studies on these immunological markers are needed, bringing new directions on how immunopathogenesis is triggered by certain viral agents.

Keywords: Immunology. Viral Infections. Lymphocytes. Flow Cytometry.



LARIANNE DE SOUSA MOISES - lariannemoises@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

CARMEM SILVIA LAUREANO DALLE PIAGGE - carmem.piagge@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0068

**Título:** Análise das propriedades do gesso tipo IV sob influência dos moldes desinfetados: Uma Revisão de Escopo

**Resumo:** Objetivo: Identificar na literatura científica os agentes desinfetantes e a concentração utilizada para desinfecção dos moldes, além de pesquisar os efeitos desses agentes sobre as propriedades físico mecânicas do gesso tipo IV. Metodologia: Trata-se de uma revisão de escopo com levantamento bibliográfico realizado no mês de março de 2021, através das bases de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS via BVS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE via PubMed), Google Acadêmico, Scopus e Web of Science. A partir de cada item da referida estratégia, foram definidas as palavras-chave e descritores situados no MeSH (Medical Subject Headings) e DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), a saber: Gesso Dentário (Dental Gypsum); Desinfecção (Disinfection); Materiais para moldagem odontológica (Dental Impression Materials); Moldagem (Moulding). Resultados: foram encontradas 468 publicações, das quais 5 artigos foram selecionados e agrupados em seis categorias: Ano/País/Base; Tipo de Estudo; Objetivo; Agente Desinfetante; Método e Conclusão. As soluções de hipoclorito de sódio em concentrações de 0,5%, 1%, 2% e 2,5% foram apontadas com maior predominância nos estudos selecionados, seguidos de ácido peracético a 0,2% e clorexidina a 2%. Conclusão: As alterações das propriedades físico-mecânicas do gesso tipo IV, nos estudos, mostraram-se estatisticamente irrelevantes quando comparados aos corpos-de-prova. Contudo, na estabilidade dimensional, o ácido peracético a 0,2% apontou alterações clinicamente visíveis no sentido vestibulo-lingual dos modelos, proporcionais ao tempo de imersão.

Palavras-chave: Desinfecção. Gesso dentário. Materiais para moldagem odontológica.

**Title:** PROPERTIES OF TYPE IV GYPSUM UNDER THE INFLUENCE OF DISINFECTED MOLDS: A SCOPE

**Abstract:** Objective: To identify in the scientific literature the disinfectant agents and the concentration used for disinfection of molds, in addition to researching the effects of these agents on the physical-mechanical properties of type IV plaster. Methodology: This is a scope review with a bibliographic survey carried out in March 2021, through the databases of the Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS via VHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE via PubMed), Google Scholar, Scopus and Web of Science. From each item of that strategy, the keywords and descriptors located in MeSH (Medical Subject Headings) and DeCS (Descriptors in Health Sciences) were defined: Dental Gypsum (Dental Gypsum); Disinfection (Disinfection); Dental impression materials (Dental Impression Materials); Molding (Moulding). Results: 468 publications were found, of which 5 articles were selected and grouped into six categories: Year/Country/Base; Kind of study; Goal; Disinfectant Agent; Method and Conclusion. Sodium hypochlorite solutions at concentrations of 0.5%, 1%, 2% and 2.5% were found to be more prevalent in the selected studies, followed by 0.2% peracetic acid and 2% chlorhexidine. Conclusion: Changes in the physical-mechanical properties of type IV plaster, in the studies, proved to be statistically irrelevant when compared to specimens. However, in the dimensional stability, 0.2% peracetic acid showed clinically visible changes in the vestibular-lingual direction of the models, proportional to the immersion time.

Keywords: Disinfection; Dental gypsum; Dental impression materials.



**ROGÉRIO SILVA DE ALMEIDA** - rs1617362@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

**ANDERSON FERREIRA VILELA** - prof.ufpb.anderson@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0071

**Título:** Estudo cinético da secagem de barata comestível, produção da farinha, caracterização granulométrica, físico-química e microbiológica.

**Resumo:** Devido ao crescente aumento populacional, o hábito de comer insetos chamado de entomofagia, se tornou uma alternativa para exploração de novas fontes de nutrientes. Dessa forma, a inserção dos insetos na alimentação humana vem sendo estudada pela sua alta qualidade nutricional como fonte proteica e lipídica, além das suas propriedades tecnológicas e funcionais. Objetivou-se com este trabalho, realizar um levantamento bibliográfico a respeito da importância dos insetos na alimentação humana, bem como sua aplicação na elaboração de produtos alimentícios. O estudo foi realizado por meio de uma revisão sistemática de artigos científicos com alto fator de impacto publicados em periódicos nacionais e internacionais, onde as palavras-chave utilizadas na pesquisa foram: Insetos comestíveis, Produtos a base de insetos, Insect meal e Insect drying. Além da aplicação de um questionário de aceitação de consumo por meio da ferramenta Google Forms. Com este estudo, observou-se que os insetos contêm proteínas, vitaminas e aminoácidos de alta qualidade para o consumo humano, aliado a isso, seu processamento e aplicabilidade em produtos de fácil acesso pode contribuir para possíveis fatores de repulsa dos consumidores. O questionário de aceitação de consumo revelou que os homens estão mais aptos a provarem produtos à base de insetos do que as mulheres. Portanto, A inserção de insetos na alimentação humana é uma alternativa de extrema importância para suprir a demanda exigida. Além disso, seu alto valor nutricional, sua fácil produção e o retorno que traz para o produtor e o consumidor são características fundamentais para pesquisas futuras.

**Palavras-chave:** Entomofagia. Propriedades nutricionais. Aplicação de insetos.

**Title:** Kinetic Study of Edible Cockroach Drying, Flour Production, Granulometric, Physical-Chemical and Microbiological Characterization

**Abstract:** Due to the increasing population growth, the habit of eating insects called entomophagy has become an alternative for exploring new sources of nutrients. Thus, the insertion of insects in human food has been studied for their high nutritional quality as a protein and lipid source, in addition to their technological and functional properties. The objective of this work was to carry out a bibliographical survey about the importance of insects in human consumption, as well as their application in the preparation of food products. The study was carried out through a systematic review of scientific articles with a high impact factor published in national and international journals, where the keywords used in the research were: Edible insects, Insect-based products, Insect meal and Insect drying. In addition to the application of a consumer acceptance questionnaire through the Google Forms tool. With this study, it was observed that insects contain high quality proteins, vitamins and amino acids for human consumption, in addition to this, their processing and applicability in easily accessible products can contribute to possible consumer repulsion factors. The consumer acceptance questionnaire revealed that men are more likely to try insect-based products than women. Therefore, the insertion of insects in human food is an extremely important alternative to meet the required demand. In addition, its high nutritional value, its easy production and the return it brings to the producer and the consumer are fundamental characteristics for future research.

**Keywords:** Entomophagy. Nutritional properties. Insect application.



JEFFERSON FREIRE DE OLIVEIRA - jefferson.freire.jp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

ANDRE ULISSSES DANTAS BATISTA - andreulisses@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0072

**Título:** Efeito de película de carbono tipo diamante na rugosidade superficial de resina acrílica ativada termicamente por energia de micro-ondas submetida à técnica de escovação simulada

**Resumo:** Uma dificuldade encontrada nos biomateriais empregados nas confecções das próteses dentárias é o desgaste de seu material durante a sua utilização pelos pacientes, devido a higienização produzido pelos mesmos ser preferencialmente aplicada com dentífricos comuns e escova para dentes naturais. Então, o objetivo deste trabalho é avaliar a rugosidade superficial ( $S_a$  -  $\mu m$ ) de uma resina acrílica que recebeu a aplicação de uma película de carbono do tipo diamante (DLC), antes e após o ensaio de abrasão por escovação simulada, e compará-la a um grupo controle. Foram confeccionados 18 corpos-de-prova [9 para o grupo Gc (controle) e 9 para o grupo teste Gt (película de DLC)]. A rugosidade inicial e final foi avaliada em perfilômetro óptico (CCI MP, Taylor Hobson). As amostras foram embutidas em tubos de PVC (25mm x 10mm) com silicone de condensação (Perfil Denso, Coltene) e submetidas à escovação com escova de dentes macia (Tek, Soft, Johnson & Johnson) e dentífricio convencional (Colgate total 12) em uma máquina de escovação (Biopdi, Brasil), com frequência de 240 rpm, carga de 200g e um total de 18.000 ciclos. Os valores médios de rugosidade  $S_a$  ( $\mu m$ ) foram tabulados e analisados pelo SPSS (v. 21), levando-se em conta o fator Grupo (2 níveis) e Tempo (2 níveis) através do teste 2-way repeated measures ANOVA e teste de Tukey, com intervalo de confiança de 95% ( $\alpha = 0.05$ ). A ANOVA demonstrou que, no baseline, não houve diferenças de  $S_a$  entre os grupos, como nas mensurações iniciais e finais entre grupos e entre amostras do próprio grupo (para o Gc  $0,162 \pm 0,085$  de início e  $0,193 \pm 0,126$  após escovação, no padrão da média, e no Gt  $0,150 \pm 0,027$  no valor médio inicial, e  $0,505 \pm 0,741$  no valor após a escovação). Concluiu-se que o procedimento de abrasão simulada por escovação não produziu aumento dos parâmetros de rugosidade dos grupos estudados, independentemente do uso ou não da película de DLC.

**Palavras-chave:** Prótese Dentária, Escovação Simulada, Resina Acrílica.

**Title:** Effect of diamond-like carbon film on the surface roughness of acrylic resin thermally activated by microwave energy subjected to simulated brushing technique

**Abstract:** One difficulty found in biomaterials used in the manufacture of dental prostheses is the wear of the material during the clinical use, due to the hygiene procedures employed, like the brushing with regular dentifrices and inadequate brush. So, the objective of this work is to evaluate a surface roughness ( $S_a$  -  $\mu m$ ) of an acrylic resin after the application of a diamond-like carbon film (DLC), before and after the abrasion test by simulated brushing, and to compare it with a control group. Eighteen specimens were made [9 for the Gc group (control) and 9 for the Gt test group (DLC film)]. Initial and final roughness was evaluated using an optical profilometer (CCI MP, Taylor Hobson). The specimens were embedded in PVC tubes (25mm x 10mm) with silicone (Perfil Denso, Coltene) and subjected to brushing with a soft toothbrush (Tek, Soft, Johnson & Johnson) and conventional dentifrice (Colgate total 12) in a brushing machine (Biopdi, Brazil), with a frequency of 240 rpm, a load of 200g and a total of 18,000 cycles. The mean values of roughness  $S_a$  ( $\mu m$ ) were tabulated and analyzed by SPSS (v. 21), taking into account the factor Group (2 levels) and Time (2 levels) through the 2-way repeated measures ANOVA test and test Tukey test, with a 95% confidence interval ( $\alpha = 0.05$ ). The ANOVA defines that, at baseline, there were no  $S_a$  differences between groups, as in the initial and final measurements between groups and between the group itself (for Gc  $0.162 \pm 0.085$  at the baseline and  $0.193 \pm 0.126$  after brushing, and in Gt  $0.150 \pm 0.027$  in the baseline, and  $0.505 \pm 0.741$  after brushing). It was concluded that the simulated abrasion procedure by brushing did not increase the roughness parameters of the studied groups, independently of the DLC film presence.

**Keywords:** Dental Prosthesis, Simulated Brushing, Acrylic Resin.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IORRANY MARIA OLIVEIRA LOBO CALOU - iorrany.calou@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

NATALIA MATOS SOUZA AZEVEDO - nataliams\_vet@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0073

**Título:** Determinação das medidas dopplervelocimétricas da artéria mediana em equinos

**Resumo:** Considerando a importância da equideocultura para a região nordeste, objetivou-se determinar as medidas dopplerfluxométricas da artéria mediana em equinos através da ultrassonografia Doppler e correlacionar alterações nessas medidas com possíveis fatores de risco para laminitis e/ou outras enfermidades podais. O projeto teve parecer favorável a sua execução através do protocolo nº 3769100419 concedido pelo Comitê de Ética da UFPB. As análises foram realizadas em Centros de Treinamento de cavalos e no Hospital Veterinário - CCA/UFPB, em Areia no estado da Paraíba. Utilizaram-se vinte animais, os quais foram tricotomizados na altura do terceiro osso metacarpo face medial de ambos os membros torácicos. Para realização do exame de imagem foi utilizado o aparelho de ultrassom sonoscope S2V com Doppler colorido acoplado a uma sonda linear de 7 MHz que foi posicionada na altura da artéria mediana na qual realizou-se em modo B, sua medição. Após, utilizou-se o modo color Doppler para determinar as medidas dopplervelocimétricas. Com isso, foram determinados com intervalo de confiança de 95% os valores em modo B  $0,509 \pm 0,133$  do diâmetro da artéria mediana e no modo Doppler  $2,198 \pm 1,451$  do índice de pulsatilidade e  $0,734 \pm 0,906$  do índice de resistividade (dado não paramétrico), como valores de referência de normalidade da vascularização da artéria mediana. Conclui-se que mais estudos precisam ser desenvolvidos para atestar a confiabilidade desses valores, além disso, eles podem auxiliar no diagnóstico precoce, melhorando o prognóstico desses animais propensos a laminitis e outras enfermidades podais.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Doppler. Equídeo. Ultrassonografia.

**Title:** Determination of median artery doppler velocimetry measurements in horses

**Abstract:** Considering the importance of equine culture for the northeast region, the objective was to determine the median artery Doppler velocimetry measurements in horses through Doppler ultrasonography and to correlate changes in these measurements with possible risk factors for laminitis and / or other foot diseases. The project was approved for its execution through protocol N°. 3769100419 granted by the UFPB Ethics Committee. The analyzes were performed at Horse Training Centers and at the Veterinary Hospital - CCA / UFPB, in Areia, Paraíba State. Twenty animals were used, which were trichotomized at the time of the third metacarpal bone, medial face of both thoracic limbs. The sonoscope S2V ultrasound device with color Doppler coupled to a 7 MHz linear probe was placed at the height of the median artery, in which B was measured. Then, the color Doppler mode was used to determine the doppler velocimeter measurements. Thus, with a 95% confidence interval in mode B  $0,509 \pm 0,133$  of the median artery diameter was determined and in Doppler mode  $2,198 \pm 1,451$  of the pulsatility index and  $0,734 \pm 0,906$  of the resistivity index (non-parametric data). as reference values for normality of median artery vascularization. It is concluded that more studies need to be developed to attest to the reliability of these values. Moreover, they may help in the early diagnosis, improving the prognosis of these animals prone to laminitis and other foot diseases.

**Keywords:** Keywords: Doppler. Equine. Ultrasound.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JUSTINO PEDRO DA SILVA NETO - jpsn@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

MARIA DO SOCORRO TRINDADE MORAIS - maria.socorro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0076

**Título:** Avaliação do efeito da Terapia Floral na ansiedade em profissionais de saúde na atenção básica.

**Resumo:** Esse estudo tem como objetivo avaliar como o teleatendimento em Terapia Floral interagiu com usuários com ansiedade atendidos pela extensão Práticas integrativas e complementares no cuidado, no primeiro ano de pandemia por COVID 19, além de dimensionar a percepção de saúde adquirida pelos usuários da extensão Práticas integrativas e complementares no cuidado, no primeiro ano de pandemia por COVID 19.. Foi utilizada uma metodologia descritiva-exploratória, pela estratégia do método qualitativo-quantitativo. A técnica da abordagem foi o estudo de casos, aplicando-se a entrevista semiestruturada. Os usuários participavam das sessões de terapia floral, de forma remota realizadas por terapeutas florais pertencentes ao Projeto de Extensão Pics no Cuidado. Foram atendidos através do teleatendimento em terapia floral de Bach 445 usuários, somando 977 atendimentos, sendo 532 retornos. A classificação etária mais atendida foi a jovem. Foram acompanhados 140 usuários entre 20 e 29 anos, sendo a faixa mais frequente, 116 usuários entre 30 e 39 anos, 62 entre 40 e 49 anos e 59 entre 50 e 59 anos. A intervenção do projeto foi à prescrição dos florais de Bach. Pode-se concluir que o cuidado integral com visão holográfica, incluindo a aplicação dos florais de Bach, contribuiu para a redução significante dos estressores nesses pacientes. Assim, a sua aplicabilidade é possível, sendo esses harmonizados através da terapia floral de Bach, que atua nas causas dos desconfortos, equilibrando o indivíduo e devolvendo-lhe a saúde.

**Palavras-chave:** Práticas Integrativas e Complementares; Essências Florais; Ansiedade

**Title:** Floral therapy in the management of anxiety caused by the coronavirus pandemic

**Abstract:** This study aims to evaluate how telecare in Floral Therapy interacted with users with anxiety assisted by the extension "Integrative and complementary practices in care", in the first year of the pandemic by COVID 19, in addition to measuring the perception of health acquired by extension users Integrative and complementary practices in care, in the first year of the pandemic caused by COVID 19. A descriptive-exploratory methodology was used, through the strategy of the qualitative-quantitative method. The approach technique was the case study, applying a semi-structured interview. Users participated in flower therapy sessions, remotely performed by flower therapists belonging to the Pic's no Care Extension Project. 445 users were assisted through Bach flower therapy teleservice, totaling 977 consultations, with 532 returns. The most assisted age group was young. 140 users between 20 and 29 years old were followed, with the most frequent range being 116 users between 30 and 39 years old, 62 between 40 and 49 years old and 59 between 50 and 59 years old. The project's intervention was the prescription of Bach flower remedies. It can be concluded that comprehensive care with a holographic view, including the application of Bach flowers, contributed to a significant reduction in stressors in these patients. Thus, its applicability is possible, and these are harmonized through Bach's flower therapy, which acts on the causes of discomfort, balancing the individual and bringing him back to health.

**Keywords:** Integrative and Complementary Practices; Flower Essences; Anxiety



**IANA SAMELLA ALCANTARA DE LIMA** - iana.samella@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES** - profa.lourdespontes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0082

**Título:** EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE A TRANSIÇÃO DOS ESTADOS DE FRAGILIDADE EM IDOSOS QUE RESIDEM EM COMUNIDADES

**Resumo:** A fragilidade é uma síndrome geriátrica multifatorial que envolve diversos determinantes, como fatores psicológicos, físicos, socioeconômicos e fisiológicos. Este estudo teve por objetivo verificar as evidências científicas que apontem para os fatores relacionados à transição dos estados de fragilidade em idosos residentes na comunidade. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados: PubMed, Medline, Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e SciELO, utilizando-se dos descritores em ciências da saúde (DeCS/ MeSH) Idoso, Idoso Fragilizado; Envelhecimento; Fatores de Risco, Transição Epidemiológica, Características de Residência e Modelos assistenciais de saúde. A amostra do estudo foi formada por 10 artigos, publicados entre os anos de 2016 a 2021, principalmente no Brasil e demonstraram que os principais fatores relacionados à fragilidade em idosos que residem em comunidades são: idade, escolaridade, nível socioeconômico, sexo, estado civil, comorbidades, polifarmácia, além de aspectos psicológicos e físicos. Dessa forma, diversos determinantes interferem na condição de fragilidade ou no agravo dessa síndrome em idosos, demonstrando um estado de transição em seu processo. Portanto, espera-se que os resultados desta revisão contribuam para o aprimoramento das ações assistenciais voltadas para a população idosa, tendo como objetivo identificar os indivíduos com os determinantes supracitados e assisti-los, com a finalidade de promover saúde dos idosos residentes na comunidade e, consequentemente, reduzir a prevalência da fragilidade nesta população.

Palavras-chave: Idoso fragilizado. Envelhecimento.

**Title:** FACTORS RELATED TO THE TRANSITION FROM STATES OF FRAGILITY IN ELDERLY WHO RESIDE IN COMMUNITIES: INTEGRATIVE REVIEW

**Abstract:** Frailty is a multifactorial geriatric syndrome that involves several determinants, such as psychological, physical, socioeconomic and physiological factors. This study aimed to verify how scientific evidence points to factors related to the transition from fragile states in the elderly in the community. This is an integrative review carried out in the following databases: PubMed, Medline, Nursing Database (BDENF), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and SciELO, using descriptors in science of health (DeCS / MeSH) Elderly, Weakly Elderly; "Aging"; Risk Factors, Epidemiological Transition, Residence Characteristics and Health Care Models. The study sample consisted of 10 articles, published between 2016 and 2021, mainly in Brazil, and demonstrated that the main factors related to frailty in elderly people living in communities are: age, education, socioeconomic level, gender, marital status, comorbidities, polypharmacy, in addition to psychological and physical aspects. Thus, several determinants interfere in the condition of frailty or in the aggravation of these syndromes in the elderly, demonstrating a state of transition in their process. Therefore, it is expected that the results of this review will contribute to the improvement of care actions aimed at an elderly population, aiming to identify those determined with the aforementioned and assisted determinants, with a need to promote the health of elderly residents in the community and, consequently , reduce the prevalence of frailty in this population.

Keywords: Frail elderly. Aging. Residence Characteristics.



**CLAYTON LEITE DE MOURA** - claytonleitedemoura@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**GABRIELLA BARRETO SOARES** - gabriella.barreto@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0083

**Título:** Avaliação do impacto do Programa Mais Médicos em áreas remotas da Paraíba

**Resumo:** Introdução: Trabalho voltado para a compreensão do Programa Mais Médicos (PMM) em áreas remotas da Paraíba (Brasil), tendo por base 27 entrevistas feitas com trabalhadores da saúde que acompanharam o programa diretamente. Tais entrevistas foram gravadas, transcritas, submetidas à leitura densa e interpretadas com o apoio do aplicativo de análise estatística de textos IRAMUTEQ. \*Objetivo: Avaliar os impactos do programa do ponto de vista dos trabalhadores com base na análise de entrevistas, mediante leitura e uso de programa de processamento de textos. \*Metodologia: Estudo descritivo, qualitativo, baseado em entrevistas semiestruturadas realizadas com trabalhadores de saúde ligados direta ou indiretamente ao Programa Mais Médicos (PMM) que atuam nos municípios de Amparo, Cacimbas, Cajazeiras, Juazeirinho, Manaíra, Patos e Serra Grande (PB). As entrevistas foram gravadas e transcritas integralmente, com posterior organização e avaliação mediante leitura densa e uso do programa IRAMUTEQ (versão 0.7 ALFA 2), que identificou cinco classes textuais baseadas no corpus, as quais deram origem a 3 categorias definitivas: 1) Avaliação geral do PMM , 2) Rede de atenção 3) Trajetória profissional e acadêmica do médico . \*Resultados: Percebe-se o impacto positivo do PMM, sobretudo na maior intenção de permanecer por parte dos médicos, o que parece muito relacionado com a bolsa oferecida pelo programa. Percebe-se também um impacto positivo com a presença dos médicos cubanos. Entretanto, problemas infraestruturais persistem, dificultando o trabalho na atenção básica, como falta de transporte nas áreas remotas e de produtos e serviços em outros níveis de atenção. \*Conclusão: Ainda que muitos problemas persistam, a maioria dos entrevistados concorda com o impacto positivo do PMM nas áreas analisadas, com destaque para a maior intenção permanência do médico. Registra-se também que o programa IRAMUTEQ contribuiu para a análise das entrevistas, mostrando-se uma ferramenta objet

Palavras-chave: Programa Mais Médicos. Trabalhadores da área da saúde. Zonas remotas.

**Title:** Impact assessment of the More Doctors Program in remote areas of Paraíba

**Abstract:** This work aimed at the understanding of the More Doctors Program (MDP) in remote areas of Paraíba (Brazil), taking as a base 27 interviews carried out with healthcare workers that accompanied directly the program. \*Objective: Evaluate the impacts of the program from the point of view of the healthcare workers based on the analysis of interviews by reading and using a software of word processing program. \*Methodology: Descriptive, qualitative research based on semi-structured interviews with health workers directly or indirectly connected to the More Doctors Program (MDP) that act in the cities of Amparo, Cacimbas, Cajazeiras, Juazeirinho, Manaíra, Patos e Serra Grande (Paraíba Brazil). The interviews were fully recorded and transcribed then organized and examined by dense reading and use of the software IRAMUTEQ (Version 0.7 ALFA 2), that identified 5 clusters based on the corpus, which generated 3 definitive categories: 1) General evaluation of the MDP, 2) Attention network, 3) Doctors academic and professional career. \*Results: The positive impact of the program can be noticed especially in the higher intention of stay by the doctors in remote areas, which seems to be related to the scholarship offered by the program. It was also perceived a positive impact with the presence of Cuban doctors. On the other hand, infrastructural problems persist, difficulting the primary care work, with lack of transportation and products and services in other levels of attention. \*Conclusions: Although many problems persist, most of the interviewees see a positive impact in the MDP, with emphasis being placed on the higher intention of stay by the doctors. The software IRAMUTEQ also contributed to the text analysis, acting as an objective tool which reduced mistakes in the researchers work. Another research with a greater corpus including other areas of Paraíba will surely help to understand the aspects arised by the study.

Keywords: More Doctors Program. Healthcare workers. Remote areas.



PABLO MARIZ DE OLIVEIRA - pablo\_mariz95@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ANDRE DE SA BRAGA OLIVEIRA - andre.sboliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0085

**Título:** ESTUDO MORFOMÉTRICO DA SELA TURCA EM CRÂNIOS HUMANOS

**Resumo:** Introdução: A sella turca é uma estrutura da região medial do osso esfenoide. Variações em sua morfologia são relevantes pois é uma região sujeita a diversos procedimentos cirúrgicos, a maioria relacionados com a glândula hipófise. O objetivo desse estudo é analisar a morfologia da sella turca e seu dimorfismo sexual no Nordeste Brasileiro. Metodologia: A pesquisa foi realizada no Laboratório de Anatomia Humana da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e no Laboratório de Anatomia da Faculdade Nova Esperança (FACENE/FAMENE João Pessoa, Paraíba, Brasil). Trinta e um crânios foram analisados. Na análise qualitativa, a sella turca foi classificada nas formas U, J e rasa. A análise morfométrica foi feita utilizando um paquímetro digital e os dados analisados estatisticamente, para obter uma possível relação entre morfometria e gênero, além da relação entre as medidas da sella e do crânio. Valores de  $p < 0.05$  foram considerados significativos. Resultados: O tipo mais prevalente de sella nesse estudo foi o de formato J (51.6%). Não houve diferença significativa ( $p > 0.05$ ) entre os gêneros nas medidas analisadas, mas os crânios masculinos tiveram valores maiores nas medidas de largura bitemporal e largura máxima do crânio. Houve correlação linear positiva entre o diâmetro anteroposterior da sella e duas medidas: comprimento da sella turca e largura da sella turca. Além disso, também houve correlação linear entre largura bitemporal e largura da sella turca. Conclusões: Os resultados apontam para achados originais para essa população. O conhecimento da morfologia da sella é essencial para planejar acessos cirúrgicos mais seguramente da glândula hipófise e suas estruturas anatômicas relacionadas.

**Palavras-chave:** Sela Turca; Anatomia; Osteologia.

**Title:** Morphometric Analysis of Sella Turcica in Northeast Brazil

**Abstract:** Introduction: The sella turcica is a structure of the median region of the sphenoid bone. Variations in its morphology are relevant as it is a region subjected to several surgical procedures, mainly related to the pituitary gland. The aim of this study was to analyze the morphology of sella turcica and its sexual dimorphism in Northeastern Brazil. Methodology: The research was carried out at the Human Anatomy Laboratory of the Federal University of Paraíba (UFPB) and at the Anatomy Laboratory of the Nova Esperança College (FACENE/FAMENE - João Pessoa, Paraíba, Brazil). Thirty-one skulls were analyzed. In qualitative analysis, the sella turcica was classified as U-shaped, J-shaped, and Flat-shaped. The morphometric analysis was done through a digital pachymeter and the data analyzed statistically, to obtain a possible relation between morphometry and sex, besides the relation between sella and skull measurements. Values of  $p < 0.05$  were considered significant. Results: The most prevalent sella in this study was J-shaped (51.6%). No differences ( $p > 0.05$ ) between sexes in all measures were found, but male skulls have high values expected for bitemporal width and maximum width. There was positive linear correlation between the anteroposterior diameter of sella and two measures: sella turcica length and sella turcica width. Furthermore, bitemporal width and sella turcica width also present positive linear correlation. Conclusion: The results point to original findings for this population. Knowledge of the morphology of the sella is essential to plan safer surgical approaches in the pituitary gland or related anatomical structures.

**Keywords:** Sella turcica; Anatomy; Osteology.



GABRIELLE MIRANDA RIBEIRO - gabrielle.miranda@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

CAROLINA COUTO DA MATA - carolina.couto.mata@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0086

**Título:** Sinais de sofrimento mental entre estudantes de Terapia Ocupacional da Universidade Federal da Paraíba: impactos da COVID 19

**Resumo:** Introdução: Este estudo investiga os impactos da pandemia devido à COVID-19 na saúde mental dos estudantes do curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Objetivo: identificar sinais de sofrimento mental e sua relação com as mudanças no cotidiano e rotina dos universitários, entre abril e setembro de 2020. Metodologia: Realizou-se um estudo quantitativo, exploratório-descritivo, com estudantes regularmente matriculados, que responderam um questionário online, entre 24 de setembro e 01 de outubro de 2020. Resultados: Foram identificadas mudanças frequentes nas rotinas de lazer (85%), padrão de sono (78%), prática de atividade física (69%), relacionamento familiar (68%) e com amigos (62%) e nas estratégias para enfrentar situações estressantes (74%). Principais motivos de preocupação com os estudos: conciliar afazeres domésticos (83%), condições emocionais (82%), condições financeiras (78%) e incerteza quanto ao futuro profissional (74%). Frequentemente se sentiram estressados (76%), frustrados/entediados (72%), nervosos/irritados e angustiados (71%); no limite emocional (60%) e precisando de ajuda profissional (45%). Discussão: Os resultados concordam com fatores estressores da quarentena: a necessidade de afastamento de amigos e familiares, o tédio (Barari et al., 2020) e o medo (Lima et al., 2020). A incerteza quanto ao tempo de distanciamento (Brooks et al., 2020). No pós-crise, a retomada progressiva da rotina diária pode vir acompanhada de consequências de longo prazo, de intensidade moderada ou severa, tais como, sintomas depressivos, ansiosos, estresse, principalmente no sexo feminino, entre estudantes, entre pessoas com sintomas da COVID-19 e entre aqueles que se percebiam com uma condição de saúde fragilizada (Wang et al., 2020). Conclusões: Os achados mostram a importância do cuidado com a saúde mental dos estudantes do curso, que se encontram em um momento de fragilidade, insegurança e instabilidade em suas atividades cotidianas.

**Palavras-chave:** Terapia Ocupacional. Covid-19. Estudantes.

**Title:** Signs of mental distress among Occupational Therapy students at the Federal University of Paraíba: impacts of COVID 19

**Abstract:** Introduction: This study investigates the impacts of the pandemic due to COVID-19 on the mental health of students in the Occupational Therapy course at the Federal University of Paraíba (UFPB). Objective: to identify signs of mental suffering and its relationship with changes in the students daily living routine, that happened between April and September 2020. Methodology: A quantitative, exploratory-descriptive study was carried out with regularly enrolled students who answered an online questionnaire, between September 24 and October 1, 2020. Results: Frequent changes were identified in leisure routines (85%), sleep patterns (78%), physical activity (69%), family (68%) and friends (62%) relationships and in strategies to face stressful situations (74%). Main reasons for concern with studies: reconciling household chores (83%), emotional conditions (82%), financial conditions (78%) and uncertainty about the professional future (74%). They often felt stressed (76%), frustrated/bored (72%), nervous/irritated and distressed (71%), on the emotional edge (60%) and in need of professional help (45%). Discussion: The results agree with stressors of quarantine: the need to leave friends and family, boredom (Barari et al., 2020) and fear (Lima et al., 2020). Uncertainty about the distancing time (Brooks et al., 2020). In the post-crisis, the progressive resumption of the daily routine may be accompanied by long-term consequences, of moderate or severe intensity, such as depressive symptoms, anxiety, stress, especially in females, among students, among people with symptoms of COVID -19 and among those who perceived themselves as having a fragile health condition (Wang et al., 2020). Conclusions: The findings show the importance of caring for the mental health of students in the course, who are in a moment of fragility, insecurity and instability in their daily activities.

**Keywords:** Occupational Therapy. Covid-19. Students.



TAMYRES MONTEIRO DA SILVA - tamyres.monteiro4@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

**ANDERSON FERREIRA VILELA** - prof.ufpb.anderson@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0090

**Título:** Secagem de barata comestível para produção de farinha: estudo cinético, caracterização granulométrica, físico-química e microbiológica.

**Resumo:** Com a chegada do novo Coronavírus, os laboratórios vêm sendo evitados, para impedir o contágio do mesmo entre os alunos e professores, sendo assim, foram realizadas atividades remotas. Este trabalho de pesquisa teve como objetivo a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre o uso dos insetos na alimentação visando também seus valores nutricionais. Esforços acadêmicos, industriais e governamentais têm tentado reduzir as percepções negativas de insetos por meio do desenvolvimento de métodos de processamento palatáveis, bem como fornecer descrições de benefícios à saúde e explicar a necessidade de reduzir a dependência de outras fontes de alimentos .O desenvolvimento deste projeto abrange diversos campos relacionados a entomofagia (segurança alimentar, análise físico-química, desenvolvimento de produtos), sendo possível obter resultados satisfatórios, que não só aumentarão o conhecimento científico, mas também podem ser úteis para insetos na indústria alimentícia.

Palavras-chave: Insetos comestíveis. Entomofagia. Recursos alimentares.

**Title:** Edible cockroach drying for flour production: kinetic study, particle size, physicochemical and microbiological characterization.

**Abstract:** With the arrival of the new coronavirus, laboratories have been avoided in order to prevent its contagion between students and teachers, thus, remote activities were carried out. This research work aimed to carry out a bibliographical research on the use of insects in food, also aiming at their nutritional values. Academic, industrial and government efforts have attempted to reduce negative perceptions of insects by developing palatable processing methods, as well as providing descriptions of health benefits and explaining the need to reduce dependence on other food sources. It covers several fields related to entomophagy (food safety, physicochemical analysis, product development), and it is possible to obtain satisfactory results, which will not only increase scientific knowledge, but may also be useful for insects in the food industry.

Keywords: Edible insects. Entomophagy. Food resources.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIELLA LUCENA FEITOSA - gabriella.lucena@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FONOAUDIOLOGIA

MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA SILVA - fbl\_fono@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0092

**Título:** Condições de trabalho e autopercepção da voz e da expressividade de professores do ensino superior no contexto remoto

**Resumo:** Introdução: A comunicação do professor envolve a voz, a fala e o corpo, sendo assim, qualquer alteração ou desequilíbrio nos recursos de comunicação poderá afetar a execução do seu trabalho. Diante do SARS-CoV-2, a adaptação de ambientes, o aumento da carga horária e a presença de ruídos, podem ser fatores impactantes ao desempenho laboral do docente. Objetivo: Verificar as condições de trabalho e autopercepção da voz e da expressividade de professores do ensino superior no contexto remoto. Métodos: Estudo observacional, descritivo, transversal, de caráter quantitativo. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, sob CAAE: 10719513.5.0000.5188. Participaram 54 docentes do ensino superior, atuantes no ensino remoto. Os dados foram obtidos através de um questionário online contendo 47 perguntas. A propagação do link de acesso ao questionário, ocorreu a partir das redes sociais e através da técnica de amostragem snowball sampling bola de neve. Resultados: Observou-se predominância do sexo feminino, com média de idade próxima ao final do período de maior eficiência vocal. Quanto as condições de trabalho verificaram-se o aumento da carga horária e a presença de estresse no contexto remoto. Em relação a autopercepção vocal, observou-se que grande parte dos docentes gostam de sua voz, a consideram agradável e com intensidade adequada, embora que a expõem com volume alto. Acerca da expressividade, analisou-se que os professores caracterizam sua velocidade de fala como adequada, articulação precisa, e que estes fazem uso de expressões corporais e faciais. Conclusão: A pesquisa demonstrou a importância de novos estudos para entender ainda mais o atual contexto de trabalho dos professores do ensino superior, bem como, a pertinência da oferta de treinamentos e orientações que possam auxiliá-los a compor um ambiente favorável para sua atuação, desenvolvendo também conhecimentos em voz e expressividade.

**Palavras-chave:** Condições de Trabalho. Docentes. Voz.

**Title:** Working Conditions and Self-Perception of Voice and Expressiveness of Higher Education Teachers in the Remote Context

**Abstract:** Introduction: Teacher communication involves voice, speech and body, so any change or imbalance in communication resources can affect the performance of their work. In view of the SARS-CoV-2, the adaptation of environments, the increase in the workload and the presence of noise can be factors that impact the work performance of the teacher. Objective: To verify the working conditions and self-perception of voice and expressiveness of higher education teachers in the remote context. Methods: Observational, descriptive, cross-sectional, quantitative study. Approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings, under CAAE: 10719513.5.0000.5188. 54 professors from higher education, working in remote education, participated. Data were obtained through an online questionnaire containing 47 questions. The propagation of the access link to the questionnaire took place through social networks and through the snowball sampling technique snowball. Results: There was a predominance of females, with an average age close to the end of the period of greater vocal efficiency. As for the working conditions, there was an increase in the workload, the presence of stress in the remote context. Regarding vocal self-perception, it was observed that most professors like their voice, consider it pleasant and with adequate intensity, although they expose it at high volume. About expressiveness, it was analyzed that teachers characterize their speech speed as adequate, precise articulation, and that they make use of body and facial expressions. Conclusion: The research demonstrated the importance of further studies to further understand the current work context of higher education teachers, as well as the relevance of offering training and guidance that can help them to create a favorable environment for their performance, also developing knowledge in voice and expressiveness.

**Keywords:** Working Conditions. Faculty. Voice.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LARISSA MANUELA VIEIRA ROQUE - larissaroque456@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

AURELIANA BARBOZA DA SILVA - aurelianabarbosas@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0094

**Título:** PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DAS MULHERES QUE ACEITAM A COLOCAÇÃO DO DIU NO PÓS-

**Resumo:** Objetivo: Buscou-se traçar os aspectos sociodemográfico das mulheres abordadas sobre a aceitação do uso do DIU no pós-parto imediato. Com o objetivo de buscar condições associadas relevantes que interferissem na aceitação ou recusa ao método para o aperfeiçoamento do incentivo ao uso do DIU no planejamento familiar. Métodos: Foram entrevistadas 120 mulheres no momento do pós-parto com coleta de dados sociodemográficos e outros dados da vida reprodutiva das mulheres. Esses dados foram analisados no programa SPSS 24.0 com análise de frequências, teste qui quadrado e quantificação da razão de chances. Além de regressão logística para avaliar a força de associação das variáveis e aceitação ao uso do DIU. Resultados: Do total de mulheres entrevistadas, 59 (49.2%) aceitaram colocar o DIU no pós parto e 61 (50,8%) não aceitaram o método. A análise da regressão logística evidenciou que a dispareunia diminuiu em 71,4% a chance de a usuária aceitar o DIU no pós-parto. Enquanto a paridade maior ou igual a 2 aumentou em 161,3% a chance de a mulher aceitar o dispositivo no pós-parto imediato. Conclusão: A política de planejamento familiar pós-parto traz repercussões importantes na saúde da mulher e da criança, logo existe a necessidade de uma maior educação quanto a escolha do DIU como método contraceptivo. Novos estudos são necessários para testar o efeito dos aconselhamentos prévios na aceitação ao método e para avaliar o acompanhamento quanto à continuidade do uso do dispositivo.

**Palavras-chave:** Planejamento familiar. Pós-parto. Métodos contraceptivos.

**Title:** SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE OF WOMEN WHO ACCEPTED IUD PLACEMENT IN POSTPARTUM

**Abstract:** Objective: We sought to trace the sociodemographic aspects of the women approached about the acceptance of the use of the IUD in the immediate postpartum period. In order to seek relevant associated conditions that would interfere with the acceptance or refusal of the method to improve the incentive to use the IUD in family planning Methods: 120 postpartum women were interviewed with the collection of sociodemographic data and other data on the women's reproductive life. These data were displayed in the SPSS 24.0 program with frequency analysis, chi square test and odds ratio quantification. In addition to logistic regression to assess the strength of association of the variables and acceptance of the use of the IUD. Results: Of the total number of women interviewed, 59 (49.2%) agreed to have the IUD in the postpartum period and 61 (50.8%) did not accept the method. A logistic regression analysis showed that dyspareunia decreased by 71.4% the chance of the user accepting the IUD in the postpartum period. While parity greater than or equal to 2 increased by 161.3% the chance of a woman accepting the device in the immediate postpartum period. Conclusion: The postpartum family planning policy has important repercussions on the health of women and children, so there is a need for greater education regarding the choice of the IUD as a contraceptive method. New studies are tested to test the effect of previous consultants on acceptance of the method and to assess follow-up for continued use of the device.

**Keywords:** Family planning. Post childbirth. contraceptive methods.



MARIA VITORIA FRAGOSO VERCOSA - mvitoriafragoso@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

FABIO LUIZ CUNHA DASSUNCAO - fabioendodontia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0097

**Título:** AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS, PSICOLÓGICOS E NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DE UNIVERSIDADE BRASILEIRA PROVOCADOS PELA PANDEMIA DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA (COVID-19) PELO VÍRUS SARS-COV-2

**Resumo:** Introdução. O surto do COVID-19 teve inicio na China e rapidamente rompeu com as fronteiras geográficas do mundo, acarretando inefáveis consequências para toda a população, inclusive, para os estudantes, que precisaram se adaptar aos desafios do ensino remoto ou à distância, sobretudo, em um curso em suma prático como na Odontologia. Objetivo. Avaliar os impactos socioeconômicos, psicológicos do ensino e aprendizagem dos alunos de universidade brasileira provocados pela pandemia do vírus sars-cov-2. Metodologia. Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo e qualitativo a partir de um questionário semi-estruturado aplicado via plataformas digitais para os estudantes de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba. Resultados e Discussão. Financeiramente, 62 (43,1%) recebem ou receberam algum tipo de auxílio financeiro, 10 (6,9%) dos estudantes tiveram decisão de trancar o curso ou desistir por dificuldades de recursos. Foi observado que 140 (97,2%) dos estudantes tiveram acesso à internet e/ou acesso ao computador. Foram evidentes, níveis elevados da maioria dos sintomas emocionais abordados, sobretudo, ansiedade, estresse e exaustão emocional. Academicamente, os estudantes consideraram que a sua formação acadêmica não os capacitou para esse momento, sendo, o ensino remoto uma experiência desfavorável aos discentes, 80 (55,6%) afirmaram que o seu rendimento acadêmico não permaneceu equivalente. Conclusão. Os resultados sugeriram um impacto psicológico, financeiro e educacional negativo da pandemia nos estudantes de Odontologia da UFPB.

**Palavras-chave:** Educação Superior. Odontologia. COVID 19. Pandemia por COVID-19.

**Title:** Evaluation of the impact of the acute respiratory syndrome pandemic (covid-19) by the sars-cov-2 virus on university Brazilian dentistry students.

**Abstract:** Introduction. The COVID-19 outbreak started in China and quickly broke through the geographical borders of the world, causing ineffable consequences for the entire population, including for students, who had to adapt to the challenges of remote or distance learning, especially in a course in short practical as in Dentistry. Objective. To assess the socioeconomic and psychological impacts of teaching and learning on Brazilian university students caused by the sars-cov-2 virus pandemic. Methodology. This is a cross-sectional, quantitative and qualitative study based on a semi-structured questionnaire applied via digitalplatforms to Dentistry students at the Federal University of Paraíba. Results and discussion. Financially, 62 (43.1%) received or received some type of financial assistance, 10 (6.9%) of the students decided to stop the course or give up due to resource difficulties. It was observed that 140 (97.2%) of the students had internet access and/or computer access. High levels of most of the emotional symptoms addressed were evident, especially anxiety, stress and emotional exhaustion. Academically, students considered that their academic training did not qualify them for this moment, and remote education is an unfavorable experience for students, 80 (55.6%) stated that their academic performance did not remain equivalent. Conclusion. The results suggest a negative psychological, financial and educational impact of the pandemic on UFPBs dentistry students.

**Keywords:** Higher education. Dentistry. COVID 19. COVID-19 pandemic.



**WILKA VALENTE ACIOLI CARTAXO** - wilkavc@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA** - gilkapaiva@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0104

**Título:** Terapia de reposição hormonal e qualidade de vida da mulher idosa

**Resumo:** O envelhecimento constitui uma fase singular no ciclo de vida feminino, contudo as alterações hormonais nessa fase impactam negativamente a qualidade de vida. Nesse sentido, a Terapia de Reposição Hormonal (TH) se apresenta como uma alternativa para melhora desse parâmetro. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação do uso de TH com a qualidade de vida em mulheres idosas. Trata-se de estudo observacional, de abordagem quantitativa, com amostra não probabilística, por conveniência, desenvolvida com idosas atendidas nas Unidades Básicas de Saúde Qualidade de Vida e Grotão. Foi realizada aplicação de questionário sociodemográfico, para caracterização da amostra. Para avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). Foram entrevistadas 25 idosas. A idade variou de 60 a 81 anos, com média de 68,56 anos. O perfil sociodemográfico revelou predominância de idosas casadas e solteiras, de cor parda, do lar e que possuem nível de escolaridade fundamental incompleto. As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial (64%) e diabetes (32%). Apenas 8% das entrevistadas tinham o histórico de utilização de terapia de reposição hormonal. Os escores do SF-36 foram mais positivos em todos os domínios, revelando uma boa qualidade de vida da amostra estudada. A maior média foi encontrada no domínio Saúde Mental e as menores médias nos domínios Aspectos Físicos e Dor. Não foi possível avaliar a diferença entre os grupos de usuárias e não usuárias de TH devido ao tamanho amostral, cuja coleta foi iniciada somente após modificações do local de realização da pesquisa em virtude da pandemia da COVID-19. Sugerimos o prosseguimento do estudo dada a relevância do tema para a saúde.

Palavras-chave: Terapia Reposição Hormonal. Idosas. Qualidade de Vida. Envelhecimento.

**Title:** HORMONAL REPLACEMENT THERAPY AND QUALITY OF LIFE OF ELDERLY WOMEN

**Abstract:** Aging is a unique phase in the female life cycle, however hormonal changes in this phase negatively impact quality of life. In this sense, Hormone Replacement Therapy (HT) presents itself as an alternative to improve this parameter. The aim of this study was to assess the relationship between HT use and quality of life in elderly women. This is an observational study, with a quantitative approach, with a non-probabilistic sample, for convenience, developed with elderly women attending the Basic Health Units, Quality of Life and Grotão. A sociodemographic questionnaire was applied to characterize the sample. To assess quality of life, the Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) questionnaire was used. Twenty-five elderly women were interviewed. Age ranged from 60 to 81 years, with an average of 68.56 years. The sociodemographic profile revealed a predominance of married and single elderly women, of brown color, housewife and who have incomplete primary education. The most prevalent comorbidities were hypertension (64%) and diabetes (32%). Only 8% of the interviews had a history of using hormone replacement therapy. The SF-36 scores were more positive in all domains, revealing a good quality of life in the studied sample. The highest average was found in the Mental Health domain and the lowest average in the Physical Aspects and Pain domains. It was not possible to assess the difference between the groups of HT users and non-users due to the sample size, whose collection was interrupted due to the COVID-19 pandemic. We suggest continuing the study given the relevance of the topic for health.

Keywords: Hormone Replacement Therapy. Aged. Quality of Life. Aging.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUIZ FELIPE DINIZ CAVALCANTI - luizfcavalcanti09@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

HEYDRICH LOPES VIRGULINO DE MEDEIROS - hlvm@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0109

**Título:** FATORES ASSOCIADOS A PRESENÇA DE SINTOMAS OBSESSIVOS-COMPULSIVOS EM PACIENTES EUTÍMICOS DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO BIPOLAR TIPO I

**Resumo:** Introdução: O Transtorno Bipolar (TB) frequentemente relaciona-se a comorbidades (DELLOSSO et al., 2011), como a presença de sintomas obsessivos-compulsivos. Dados indicam que a maioria desses sintomas estão limitados a episódios depressivos (AMERIO et al., 2015), porém estudos sobre o período de eutimia são escassos. Diante disso, a pesquisa analisa a presença desses sintomas entre pacientes eutípicos diagnosticados com TB Tipo I. Metodologia: Estudo transversal, descritivo, realizado no Hospital Universitário Lauro Wanderley. Foram considerados eutípicos pacientes com escores nas Escala de Avaliação de Depressão de Montgomery-Asberg e na Escala de Avaliação de Mania menores que 9 e 13, respectivamente, e se considerados eutípicos por avaliação de médico da área de saúde mental. Os sintomas obsessivos-compulsivos foram avaliados pelo Obsessive Compulsive Inventory Revised (OCI-R). O teste T foi utilizado para comparar escores do OCI-R entre grupos binários de indivíduos. Utilizou-se teste de correlação de Spearman para correlação de variáveis discretas. Resultado: 33 pacientes preencheram critérios de inclusão, sendo 66,7% mulheres e 33,3% homens, com mediana de idade de 35 anos. A mediana dos escores da OCI-R foi de 16 pontos. O fator com maior escore foi o de obsessão (média = 4,03) e o menor foi de neutralização (média = 1,61). 27,3% dos pacientes obtiveram escores 21 pontos na OCI-R, ponto de corte para identificar pacientes que provavelmente possuem TOC. Aqueles com maior número de buscas a serviço de apoio a saúde mental no último ano obtiveram maiores escores de OCI-R ( $=0,305$  e  $p\text{-valor}=0,031$ ). Conclusão: Foi evidenciado altos escores na OCI-R entre pacientes eutípicos com TBH tipo I, além de correlação positiva entre maior necessidade de apoio de serviços de saúde mental e escores mais altos na OCI-R, fato que pode indicar, indiretamente, maior recorrência de episódios de humor nos pacientes com sintomas obsessivos-compulsivos mais graves.

Palavras-chave: Transtorno Bipolar. TOC. Comorbidade

**Title:** EVALUATION OF OBSESSIVE-COMPULSIVE SYMPTOMS IN EUTHYMIC PATIENTS DIAGNOSED WITH BIPOLAR I DISORDER

**Abstract:** Introduction: Bipolar Disorder (BD) is frequently associated with comorbidities, like the presence of obsessive-compulsive symptoms. Data indicates that the majority of these symptoms are limited to depressive episodes (AMERIO et al., 2015), but researches about the euthymic states are sparse. That said, the present study analyzes the presence of these symptoms among euthymic patients diagnosed with BD Type I. Methodology: Transversal and descriptive study carried out at the Hospital Universitário Lauro Wanderley. The patients were considered euthymic if they had total scores lower than 9 and 13 in the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale and the Young Mania Rating Scale, respectively, and if they were considered euthymic by a mental health physician. The obsessive-compulsive symptoms were analyzed through the Obsessive-compulsive inventory Revised (OCI-R). T-Test was utilized to compare the OCI-R scores between binary groups of patients. We used Spearman's rank correlation coefficient to analyze the correlation between discrete variables. Results: 33 patients meet the inclusion criteria for the study. 66.7% were women and 33.3% were men, with a median age equal to 35 years. The median of the OCI-R scores was 16 points. The highest average score between the factors was 4,03 (obsession) and the lowest was 1,61 (neutralizing). 27.3% of the patients scored 21 points in the OCI-R, cut-off score to identify patients who probably have OCD. Those who needed more support from mental health services in the last year scored higher in the OCI-R ( $=0,305$  e  $p\text{-value}=0,031$ ). Conclusion: Euthymic Bipolar Type I patients scored high in the OCI-R, and it was found that those who needed more support from mental health services scored higher in the OCI-R. It can indicate that the patients who have more severe OCD symptoms can experience more frequent and significant humor variations.

Keywords: Bipolar disorder. OCD. Comorbidity



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA CLARA PAIVA NOBREGA - maria\_clara\_paiva@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

VIVIANE ROLIM DE HOLANDA - viviane.rolim@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0110

**Título:** AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL EM MATERNIDADE UTILIZANDO O ÍNDICE DE BOLOGNA

**Resumo:** Objetivo: avaliar a qualidade da assistência ao parto normal hospitalar por meio do índice de Bologna. Método: estudo observacional, de corte transversal e delineamento quantitativo realizado em um serviço de referência na atenção obstétrica, na região Nordeste/Brasil. Utilizou-se formulário com base nos indicadores de qualidade do índice de Bologna e diretrizes de assistência ao parto normal e puerpério. Analisaram-se os dados por meio da estatística descritiva e inferencial. Para análise do Índice de Bologna atribuiu-se 1 ponto para cada variável cumprida e após avaliação de cada item, classificou-se a assistência a partir do seguinte somatório: 0 para menor qualidade, 1 a 4 qualidade intermediária e 5 a maior qualidade da assistência. Resultados: verificou-se média de 3,44 no índice de Bologna, correspondendo a assistência de qualidade intermediária. Dentre as cinco variáveis que compõem o índice de Bologna, os percentuais mais altos foram referentes ao uso do partograma (85,4%), presença de acompanhante no momento do parto (94,5%) e contato pele a pele entre mãe e filho na primeira hora de vida (98,1%). No entanto, houve um percentual reduzido quanto ao uso de posições não supinas (9,1%) e ausência de estímulos no primeiro período clínico do parto (56,3%). Conclusão: houve avanço na qualidade do cuidado ao parto hospitalar, mas é preciso disponibilizar informações para o empoderamento das mulheres, maior adesão dos profissionais às boas práticas obstétricas e inserção do enfermeiro na assistência obstétrica de risco habitual.

**Palavras-chave:** Avaliação em saúde. Enfermagem. Indicadores de qualidade em saúde.

**Title:** QUALITY ASSISTANCE EVALUATION OF NORMAL HOSPITAL BIRTH THROUGH THE BOLOGNA INDEX

**Abstract:** Objective: to evaluate the assistance quality of normal hospital birth using the Bologna index. Method: it is an observational, cross-sectional study with a quantitative design performed in a reference service in obstetric care, in the Northeast / Brazil region. A form was used based on the quality indicators of the Bologna index and guidelines for assistance in normal and puerperium delivery. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics. For analysis of the Bologna Index, 1 point was assigned to each variable fulfilled and after evaluating each item, assistance was classified based on the following sum: 0 for lower quality, 1 to 4 intermediate quality and 5 The highest quality of assistance. Results: there was an average of 3.44 in the Bologna index, corresponding to intermediate quality care. Among the five variables that make up the Bologna index, the highest percentages were related to the use of the partograph (85.4%), presence of a companion at the time of delivery (94.5%) and skin-to-skin contact between mother and child in the first hour of life (98.1%). However, there was a reduced percentage regarding the use of non-supine positions (9.1%) and absence of stimuli in the first clinical period of delivery (56.3%). Conclusion: there has been progress in the quality of hospital delivery care, but it is necessary to provide information for the empowerment of women, greater adherence of professionals to good obstetric practices and insertion of nurses in the usual risk obstetric care.

**Keywords:** Health assessment. Nursing. Health quality indicators.



LETICIA KALINE DA SILVA OLIVEIRA - leticia.kaline@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

ANA CAROLLYNE DANTAS DE LIMA - ana.dantas2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0111

**Título:** Aplicação de games ativos para estimulação motora e do desempenho ocupacional de crianças com diagnóstico de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação.

**Resumo:** Os serious games são definidos como jogos desenvolvidos para um fim específico que não apenas o entretenimento. Com o crescimento dessa modalidade de jogo, por sua vantagem de recriar um ambiente funcional onde os pacientes podem encontrar dificuldades semelhantes às da vida real, diversas patologias podem ser tratadas, diagnosticadas e avaliadas com seu uso. O termo Transtornos do Desenvolvimento da Coordenação refere-se a déficits motores globais na criança e pode ser uma das condições favorecidas pelo uso dos Serious game na avaliação e tratamento. Esse trabalho trata-se de um estudo que propõe a criação de um Serious Game para estimulação do desempenho motor de crianças em suas atividades cotidianas. O jogo, que recebeu o nome de "BRINCOORD", foi o resultado do projeto de iniciação científica Construção de games ativos para estimulação do desempenho ocupacional e motor de crianças" realizado por discentes e docentes de Terapia Ocupacional, Design e Ciências da Computação. O jogo é destinado para avaliação e intervenção de crianças com TDC e foi construído com base no instrumento Movement ABC - 2, que é uma bateria de avaliação do movimento para crianças e adolescentes entre 3 e 16 anos, desenvolvida para apoiar profissionais a auxiliar crianças com dificuldades motoras.

**Palavras-chave:** Terapia Ocupacional. Serious Games. Reabilitação.

**Title:** Application of active games for motor stimulation and occupational performance of children diagnosed with Developmental Coordination Disorder.

**Abstract:** Serious games are defined as games developed for a specific purpose other than entertainment. With the growth of this game modality, due to its advantage of recreating a functional environment where patients can encounter difficulties similar to real life, several pathologies can be treated, diagnosed and evaluated with its use. The term Developmental Coordination Disorders refers to global motor deficits in children and may be one of the conditions favored by the use of Serious game in assessment and treatment. This work is a study that proposes the creation of a serious game to stimulate the motor performance of children in their daily activities. The game, which plays the name "BRINCOORD", was the result of the scientific initiation project "Construction of active games to stimulate the occupational and motor performance of children" carried out by students and teachers of Occupational Therapy, Design and Computer Science . The game is intended for the assessment and intervention of children with DCD and was built based on the ABC Movement instrument - 2, which is a movement assessment battery for children and adolescents between 3 and 16 years old, developed to support professionals to help children with motor difficulties.

**Keywords:** Occupational therapy. Serious Games. Rehabilitation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**MARCELLE LOPES ALMEIDA** - marcellelopesalmeida16@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **TERAPIA OCUPACIONAL**

**ANA CAROLLYNE DANTAS DE LIMA** - ana.dantas2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0112

**Título:** Uso de Serious Games na reabilitação em saúde: o estado da arte

**Resumo:** Uma das ferramentas tecnológicas que vem sendo utilizada são os jogos sérios (Serious games) em áreas como a educação e saúde, para auxiliar os profissionais trazendo uma concepção mais lúdica e até mais atrativa para alguns pacientes. Assim, o propósito deste estudo foi analisar o estado da arte e as evidências científicas sobre a utilização de Serious games na reabilitação em saúde, seus usos e objetivos. Foi feita uma revisão de escopo, onde foram seguidas as seguintes etapas: identificação da questão de pesquisa; identificação de estudos relevantes; seleção de estudos; mapeamento dos dados; agrupamento, resumo e relatório dos resultados. Foram selecionados, nas buscas nas bases de dados, 37 artigos para a leitura na íntegra, após essa leitura foram excluídos 17 artigos por não se enquadarem nos critérios de inclusão, restando 20 artigos incluídos no estudo que foram analisados e discutidos. Diante desta pesquisa foi possível identificar a grande importância da usabilidade de jogos do tipo serious games nas intervenções em reabilitação, todos os estudos mostraram resultados positivos acerca de diversas condições clínicas.

Palavras-chave: Reabilitação. Jogos. Serious games

**Title:** Use of Serious Games in health rehabilitation: the state of the art

**Abstract:** One of the technological tools that has been used are the serious games (Serious games) in areas such as education and health, to help professionals bringing a more playful and even more attractive concept for some patients. Thus, the purpose of this study was to analyze the state of the art and scientific evidence on the use of Serious games in health rehabilitation, its uses and objectives. A scope review was carried out, where the following steps were followed: identification of the research question; identification of relevant studies; selection of studies; data mapping; grouping, summarizing and reporting the results. In the database searches, 37 articles were selected for full reading. After this reading, 17 articles were excluded for not meeting the inclusion criteria, leaving 20 articles included in the study that were analyzed and discussed. In view of this research, it was possible to identify the great importance of the usability of serious games type games in rehabilitation interventions, all studies showed positive results about several clinical conditions.

Keywords: Rehabilitation. Games. serious games



**GIULIA ALFREDO MOREIRA** - giulia.moreira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**ANNA LUIZA CASTRO GOMES** - anna.castro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0115

**Título:** Dificuldades estudantis na pós-graduação e repercussões na saúde mental

**Resumo:** De acordo com Silveira et al., (2011), durante a vida acadêmica é recorrente que os universitários desenvolvam transtornos mentais como ansiedade, depressão, crises de pânico, além da intensificação ou início do uso de álcool, drogas, entre outros. De forma específica, a população de pós-graduandos vem sofrendo com questões relacionadas à saúde e bem-estar físico, mental e social, o que reflete de maneira negativa na vida pessoal e acadêmica desses indivíduos (FERNANDES et al., 2020). Mesmo sendo um tema de considerável importância é possível identificar a escassez de estudos que elencam os estressores de forma incorporada ao andamento da formação desses pesquisadores, estressores que vem sendo intensificados devido a pandemia da Covid-19, portanto, estudos voltados à saúde mental desse público auxiliam o desenvolvimento de ações e estratégias para o enfrentamento dos fatores que ocasionam sofrimento mental (CESAR et al., 2018). O objetivo desse estudo é investigar a relação entre dificuldades estudantis e saúde mental em pós-graduandos do CCS, relacionando-os com as dificuldades que interferem significativamente na vida ou no contexto acadêmico dessa população e com os infortúnios impostos pelo atual cenário mundial. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de abordagem quanti-qualitativa do tipo observacional e transversal, para a coleta de dados os instrumentos utilizados foram o formulário sociodemográfico e acadêmico, e o SRQ-20. Os dados foram registrados no formato de banco de dados do Programa de informática SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 20.0, e analisados segundo procedimentos de estatística descritiva. Os resultados obtidos revelaram que 100% dos participantes apresentam quadro sugestivo de transtorno mental, e os principais estressores elencados foram: baixo rendimento acadêmico, dificuldades em conciliar estudo e trabalho/família, instabilidade na conexão de internet, incertezas causadas pelo cenário atual e ansiedade.

**Palavras-chave:** Saúde Mental. Transtornos mentais. Pós-graduação.

**Title:** STUDENT DIFFICULTIES IN POSTGRADUATE STUDIES AND IMPACTS ON MENTAL HEALTH

**Abstract:** According to Silveira et al. (2011), during academic life, it is recurrent that university students develop mental disorders such as anxiety, depression, panic attacks, in addition to the intensification or beginning of the use of alcohol, drugs, among others. Specifically, the population of postgraduate students has been suffering from issues related to health and physical, mental and social well-being, which negatively reflects on the personal and academic lives of these individuals (FERNANDES et al., 2020). Even being a topic of considerable importance, it is possible to identify the scarcity of studies that list stressors in a way incorporated to the progress of the training of these researchers, stressors that have been intensified due to the Covid-19 pandemic, therefore, studies aimed at the mental health of this public help the development of actions and strategies to face the factors that cause mental suffering (CESAR et al., 2018). The aim of this study is to investigate the relationship between student difficulties and mental health in CCS postgraduate students, relating them to the difficulties that significantly interfere in the life or academic context of this population and with the misfortunes imposed by the current world scenario. This is an exploratory-descriptive study, with a quantitative-qualitative approach, observational and cross-sectional, for data collection the instruments used were the sociodemographic and academic form, and the SRQ-20. Data were registered in the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) computer program database format, version 20.0, and analyzed according to descriptive statistics procedures. The results obtained revealed that 100% of the participants had a suggestive picture of mental disorder, and the main stressors listed were: low academic performance, difficulties in reconciling study and work/family, instability in the internet connection, uncertainties caused by the current scenario and anxiety.

**Keywords:** Mental Health. Mental disorders. Postgraduate.



**BRUNA THALIA SILVEIRA SABINO** - bruna.thalia18@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGRONOMIA**

**FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA** - pereira@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0117

**Título:** ATRIBUTOS FÍSICOS DE SOLO EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO AGreste PARAIBANO

**Resumo:** O presente trabalho teve como avaliar atributos físicos de um Planossolo sob sistema de integração Lavoura-Pecuária-Floresta no Agreste Paraibano. Desde julho de 2015 o experimento é conduzido na Empresa Paraibana de Pesquisas Extensão Rural e Regularização Fundiária (EMPAER). O município de Alagoinha está localizado na mesorregião do Agreste Paraibano entre as coordenadas de latitude Sul 6°54'16" e 6°59'44" e longitudes 32°27'57" e 33°36'00" a oeste de Greenwich e altitude de 140 m. O solo cuja área experimental está inserida foi classificado como Planossolo Háplico de textura franco-arenosa. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados (DBC) com cinco tratamentos e quatro repetições (5x4). Os tratamentos foram compostos pelos seguintes consórcios: I) Gliricídia (Gliricidia sepium) + Brachiaria decumbens Stapf II) Sabiá (Mimosa caesalpiniifolia) + Brachiaria decumbens Stapf. III) Ipê (Tabebuia alba (Chamiso) Sandwith) + Brachiaria decumbens Stapf. IV) Milho + Brachiaria decumbens Stapf. e V) Brachiaria decumbens Stapf. As amostras de solo coletadas nas camadas de 0,0-0,10 m e 0,10-0,20 m as quais foram encaminhadas para o Laboratório de Análises Físicas do Solo da Universidade Federal da Paraíba para a determinação das seguintes variáveis: Densidade do solo (DS), porosidades (total- PT macro- Ma e micro- Mi) e diâmetro médio ponderado de agregado seco (DMPAs). Os principais resultados obtidos foram que o solo estudado possui uma textura Franco-arenosa com valores de areia variando de 703 g kg<sup>-1</sup> a 650 g kg<sup>-1</sup> s se classificando como um Planossolo Háplico. A densidade do solo a mesma variou de 1,25 g cm<sup>-3</sup> na camada mais superficial do tratamento SB+BD (Mimosa caesalpiniifolia + Brachiaria decumbens) até 1,44 g cm<sup>-3</sup> no tratamento IP+BD (Tabebuia alba (Chamiso) Sandwith + Brachiaria decumbens Stapf) porém em uma maior profundidade. Dessa forma, foi possível visualizar uma melhoria nos atributos físicos do solo.

Palavras-chave: ILPF. Diagnóstico Físico. Semiárido. Atributos

**Title:** PHYSICAL ATTRIBUTES OF SOIL UNDER THE CROP-LIVESTOCK INTEGRATION SYSTEM IN AGRESTE PARAIBANO

**Abstract:** In this sense the present work had to evaluate the physical attributes of a Planosol under a Crop-Livestock-Forest integration system in Agreste Paraibano. Since July 2015 the experiment has been conducted at the Paraibana Research Rural Extension and Land Regularization Company (EMPAER). The municipality of Alagoinha is located in the mesoregion of Agreste Paraibano between the coordinates of south latitude 6°54'16" and 6°59'44" and longitudes 32°27'57" and 33°36'00" west of Greenwich and an altitude of 140 m. The soil whose experimental area is inserted was classified as Haplic Planosol sandy loam textured. As for the experimental design adopted, the experimental design adopted was randomized blocks (DBC) with five treatments and four replications (5x4). The treatments consisted of the following consortia: I) Gliricidía (Gliricidia sepium) + Brachiaria decumbens Stapf II) Thrush (Mimosa caesalpiniifolia) + Brachiaria decumbens Stapf. III) Ipê (Tabebuia alba (Chamiso) Sandwith) + Brachiaria decumbens Stapf. IV) Corn + Brachiaria decumbens Stapf. and V) Brachiaria decumbens Stapf. T. Soil samples collected in layers of 0.0-0.10 m and 0.10-0.20 m which were sent to the Laboratory of Physical Analys is of Soil at the Federal University of Paraíba for the determination of the following variables: Density of soil (DS), porosities (total-PT macro-Ma and micro-Mi) and weighted average diameter of dry aggregate (DMPAs). The main results obtained were that the studied soil has a sandy loam texture with sand values ranging from 703 g kg<sup>-1</sup> to 650 g kg<sup>-1</sup> classifying it as a Haplic Planosol. Soil density ranged from 1.25 g cm<sup>-3</sup> in the most superficial layer of the SB+BD (Mimosa caesalpiniifolia + Brachiaria decumbens Stapf.) treatment to 1.44 g cm<sup>-3</sup> in the IP+BD (Tabebuia alba (Chamiso) Sandwith + Brachiaria decumbens Stapf) but in greater depth. Thus it was possible to visualize an improvement in the physical attributes of the soil.

Keywords: ILPF. Physical Diagnosis. Semi-arid. Attributes.



HELIDA MARIA MORAES LIMA - helidamml02@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

TALITHA RODRIGUES RIBEIRO FERNANDES PESSOA - talitha.ribeiro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0119

**Título:** A autopercepção identitária de mulheres mastectomizadas na Paraíba

**Resumo:** O câncer mamário é o mais recorrente em mulheres no mundo e a maior causa de mortes por câncer nessa população. Excluindo os tumores de pele não melanoma, é o mais comum em mulheres de todo o Brasil. Um diagnóstico tardio aumenta a chance da mastectomia ser feita, e as consequências dessa cirurgia, são, muitas vezes, dolorosas, seja no âmbito físico, seja no âmbito emocional. Limitações no movimento, problemas na autoestima e sentimentos de exclusão, são alguns dos problemas enfrentados por essas mulheres. Diante disso, o projeto teve o objetivo de analisar as repercussões da mastectomia em mulheres com câncer de mama. Tratou-se de um estudo de campo, descritivo, com caráter qualitativo. O estudo foi realizado em dois grupos de apoio que acolhem mulheres com câncer de mama: Amigos do Peito de Cajazeiras da cidade de Cajazeiras e Amigos do Peito de João Pessoa - da capital João Pessoa. A população do estudo foi composta por 43 mulheres, que participaram ativamente dos grupos por meios virtuais durante a coleta de dados. A amostra foi formada por 20 mulheres e delimitada de acordo com o critério de saturação dos dados. Os critérios de inclusão foram mulheres a partir de 18 anos, que fizeram a mastectomia devido ao câncer de mama e tinham grande frequência nos grupos de apoio. Mulheres com algum impedimento na fala ou distúrbio cognitivo já diagnosticado foram excluídas da pesquisa. A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevistas individuais gravadas com a permissão das participantes do estudo, formadas por um formulário semiestruturado com perguntas relacionadas à autopercepção após a mastectomia. Após transcrição das falas, os dados foram analisados por meio de uma associação de análises entre o software IRAMUTEQ e a análise de conteúdo de Bardin nas falas das entrevistas individuais. A coleta dos dados só foi iniciada com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e autorização formal dos participantes, emitida através da assinatura do TCLE.

**Palavras-chave:** Câncer de mama. Mastectomia. Autopercepção.

**Title:** Self-perceived identity of mastectomized women in Paraíba

**Abstract:** Breast cancer is the most recurrent cancer in women worldwide and the leading cause of cancer deaths in this population. Excluding non-melanoma skin tumors, it is the most common cancer in women all over Brazil. A late diagnosis increases the chance of mastectomy, and the consequences of this surgery are often painful, both physically and emotionally. Limitations in movement, problems in self-esteem and feelings of exclusion are some of the problems faced by these women. Therefore, the project had the objective of analyzing the repercussions of mastectomy in women with breast cancer. This was a field study, descriptive, with a qualitative character. The study was carried out in two support groups which receive women with breast cancer: Amigos do Peito de Cajazeiras - in the city of Cajazeiras - and Amigos do Peito de João Pessoa - in the capital, João Pessoa. The study population was composed of 43 women, who actively participated in the groups by virtual means during data collection. The sample consisted of 20 women and was delimited according to the data saturation criterion. The inclusion criteria were women 18 years and older, who had mastectomy due to breast cancer and had high attendance in the support groups. Women with any speech impediment or cognitive disorder already diagnosed were excluded from the research. Data collection was carried out by means of individual interviews recorded with the permission of the study participants, consisting of a semi-structured form with questions related to self-perception after the mastectomy. After transcription of the speeches, the data were analyzed by means of an association of analyses between the IRAMUTEQ software and Bardin's content analysis on the speeches of the individual interviews. Data collection was only initiated after approval by the Research Ethics Committee and formal authorization from the participants, issued by signing the TCLE.

**Keywords:** Breast cancer. Mastectomy. Self-perception.



**BRUNNO STEFANO OLIVEIRA GADELHA** - brunno123gadelha@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA**

**FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA** - flhs@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0121

**Título:** Cinética fermentativa da produção de astaxantina utilizando o microrganismo *Xanthophyllomyces dendrorhous*

**Resumo:** Partindo da pressuposição de que toneladas de resíduos são constantemente gerados, por intermédio da ação industrial, e que são descartados, em suma, de forma inconveniente ao meio ambiente, viabilizando impactos que poderiam ser evitados através de um reuso inteligente. Nesse contexto, as leveduras *Xanthophyllomyces dendrorhous* têm a capacidade de promover reutilização, produzindo compostos com um alto valor nutricional como carotenoides, utilizando como fonte de crescimento a manjueira, que seria, possivelmente, lançada de qualquer maneira no meio ambiente. Com isso, esse trabalho objetiva-se a avaliar as características do substrato e os efeitos dos componentes do meio de cultivo sobre a biomassa, lipídios e carotenóides proporcionados, através da levedura *Xanthophyllomyces dendrorhous* e a manjueira. Na análise do subproduto agroindustrial, obtém-se 93,54% de umidade, 32,24 g.L<sup>-1</sup> de açúcares redutores, 47,18 g.L<sup>-1</sup> de açúcares totais, 1,58% de proteínas e 1,00% de cinzas, sólidos solúveis totais de 7,3 °Brix e pH equivalente a 5,30. No cultivo, a biomassa obtida foi de 9,849 g.L<sup>-1</sup> em aproximadamente 84 horas, nesse interim fora produzido 1,10 g/L de carotenóides e 4,20 g/L de lipídios. Portanto, manjueira mostrou-se como um potencial substrato para a produção de lipídios por *Xanthophyllomyces dendrorhous*, podendo ser utilizada em processos fermentativos, enriquecendo o resíduo e reduzindo possíveis consequências ambientais pelo descarte incorreto.

**Palavras-chave:** *Xanthophyllomyces dendrorhous*, substrato, carotenóides

**Title:** KINETICS OF BIOACTIVES COMPOUNDS PRODUCTION AND BIOMASS DRYING USING AGROINDUSTRIAL RESIDUE

**Abstract:** Based on the assumption that tons of waste are constantly generated, through industrial action, and that they are discarded, in short, in an environmentally inconvenient way, enabling impacts that could be avoided through intelligent reuse. In this context, *Xanthophyllomyces dendrorhous* yeasts have the ability to promote reuse, producing compounds with a high nutritional value such as carotenoids, using manioc as a growth source, which would possibly be released into the environment anyway. Thus, this work aims to evaluate the characteristics of the substrate and the effects of the components of the culture medium on the biomass, lipids and carotenoids provided, through the yeast *Xanthophyllomyces dendrorhous* and cassava. In the analysis of the agroindustrial by-product, 93.54% of moisture, 32.24 g/L of reducing sugars, 47.18 g/L of total sugars, 1.58% of proteins and 1.00% of ash are obtained, total soluble solids of 7.3 °Brix and pH equivalent to 5.30. In cultivation, the biomass obtained was 9.849 g/L in approximately 84 hours, in the meantime 1.10 g/L of carotenoids and 4.20 g/L of lipids had been produced. Therefore, manioc proved to be a potential substrate for lipid production by *Xanthophyllomyces dendrorhous*, which can be used in fermentation processes, enriching the residue and reducing possible environmental consequences due to incorrect disposal.

**Keywords:** *Xanthophyllomyces dendrorhous*, substrate, carotenoids.



EMILIA CAROLINA FELIX ROSAS DE VASCONCELOS - ecfrv@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

SUSANNE PINHEIRO COSTA E SILVA - susanne.pc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0123

**Título:** REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA VIOLENCIA CONTRA A PESSOA IDOSA ELABORADAS POR MULHERES IDOSAS

**Resumo:** Para além dos fenômenos advindos do processo de envelhecimento, a população idosa parece estar mais vulnerável a sofrer algum tipo de violência. Desse modo, esse estudo objetivou compreender as representações sociais acerca da violência contra pessoas idosas elaboradas por mulheres gerentes. Para tanto, foram entrevistadas 22 mulheres idosas da cidade de João Pessoa-PB, assistidas por Unidades de Saúde da Família. Na coleta de dados, utilizou-se um formulário estruturado para caracterização da amostra e entrevista semiestruturada. A análise textual das entrevistas foi tratada pelo software IRAMUTEQ, resultando em 5 classes: Rede de apoio ao idoso vítima de violência (17,3%); Ciclo de violência (16,5%); Simbologia da violência na sociedade (22,8%); Violência Financeira (26%); e Vivências de situações violentas (17,3%). Estas demonstram que as representações sociais da violência se ancoram em fatores diversos, que vão desde a vivência familiar, cultura, delineamentos que o fenômeno assume, ciclo impetrado até o apoio necessário para que o idoso possa sair de tais situações, colocando o profissional de saúde como fundamental na rede de apoio e cuidado. Referiram a necessidade de ação efetiva da justiça na punição de agressores, identificados pelas participantes como familiares que exercem, majoritariamente, atos de violência financeira. Indicaram o domicílio como locus da ação violenta, dificultando a adoção de medidas que interrompam o ciclo. Percebeu-se que o senso comum permeia as representações, julgando a pessoa idosa como frágil e vulnerável, o que a torna vítima em potencial. Também é enfatizado o universo consensual através da pretensão de interpor ações educativas que auxiliem no enfrentamento e prevenção da violência contra a pessoa idosa social e individualmente. Conclui-se que o gênero influenciou nas representações apreendidas, especialmente no que concerne ao olhar lançado sobre a violência física e psicológica, bastante comum em casos dirigidos à mulher.

Palavras-chave: Abuso de idosos; Violência de gênero; Representações Sociais

**Title:** SOCIAL REPRESENTATIONS OF VIOLENCE AGAINST THE ELDERLY DESIGNED BY ELDERLY WOMEN

**Abstract:** In addition to the phenomena arising from the aging process, the elderly population seems to be more vulnerable to suffering some type of violence. Thus, this study aimed to understand the social representations about violence against elderly people elaborated by senior women. Therefore, 22 elderly women from the city of João Pessoa-PB, assisted by Family Health Units were interviewed. In data collection, a structured form was used to characterize the sample and semi-structured interviews. The textual analysis of the interviews was handled by the IRAMUTEQ software, resulting in 5 classes: Support network for elderly victims of violence (17.3%); Cycle of violence (16.5%); Symbols of violence in society (22.8%); Financial Violence (26%); and Experiences of violent situations (17.3%). These demonstrate that the social representations of violence are anchored in different factors, ranging from family experience, culture, outlines that the phenomenon assumes, cycle required, to the necessary support for the elderly to get out of such situations, placing the health professional as fundamental in the support and care network. They referred to the need for effective action by the courts in the punishment of aggressors, identified by the participants as family members who mostly carry out acts of financial violence. They indicated the home as the locus of violent action, making it difficult to adopt measures that interrupt the cycle. It was noticed that common sense permeates the representations, judging the elderly person as fragile and vulnerable, which makes them a potential victim. The consensual universe is also emphasized through the intention of interposing educational actions that help in the confrontation and prevention of violence against socially and individually elderly people. It is concluded that gender influenced the representations seized, especially with regard to the look on physical and psychological violence, quite common in cases directed at elderly women.

Keywords: Elder abuse; Gender violence; Social Representations



GABRIEL DAVID MOURA DE FIGUEIREDO - gdmf@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DANIEL OLIVEIRA MESQUITA - danmesq@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0125

**Título:** O efeito do microclima sobre o canto de anúncio de anuros no Bioma Caatinga

**Resumo:** O canto de anúncio dos anuros é um atributo de grande importância para a interação entre esses animais. Diversas pesquisas têm demonstrado que a temperatura ambiental exerce grande influência sobre os parâmetros acústicos do canto de anúncio. Portanto, assume-se a importância do micro-habitat na termoregulação desses animais, bem como a possibilidade da mudança climática afetar a disponibilidade desses. Com base nisso, é evidenciada a necessidade de estudos que investiguem a relação entre o microclima do microhabitat de canto e o canto do anúncio dos anuros da Caatinga, permitindo inferir o efeito climático na estrutura do canto do anúncio. As coletas ocorreram em áreas de Caatinga nos estados da Bahia e do Piauí. Ao todo, 617 cantos pertencentes a 14 espécies foram analisados. A regressão stepwise indicou que a temperatura do substrato é a variável térmica que melhor prediz a temperatura corporal dos anuros de todas as espécies analisadas. A ACC sinalizou que a temperatura do ar exerceu maior efeito sobre os parâmetros acústicos das espécies, ainda que a magnitude dos efeitos e variáveis acústicas mais afetadas variem interespecificamente.

Palavras-chave: micro-habitat, anuros, bioacústica, Caatinga

**Title:** The effects of microclimate in the anurans advertisement call of Caatinga Biome.

**Abstract:** The advertisement call of anurans is a relevant attribute for the interaction between these animals. Several articles reveal the influence of ambient temperature in the acoustic parameters of the advertisement call. Therefore, the importance of the microhabitat in the thermoregulation of these animals and how climate change can affect the availability of proper microhabitats is assumed. Based on this, the need for studies to investigate the relationship between the microclimate of calling microhabitat and the advertisement call of Caatinga anurans is evidenced, allowing inferring the climatic effect on the advertisement corner structure. The data collection occurred in the states of Bahia and Piauí. 617 callings belonging to 14 different species have been analyzed. The stepwise regression analysis revealed that the substrate temperature is the thermal factor that best predicts the body temperature of the animals studied. The CCA signaled that the air temperature exerted most effect on the acoustic parameters, despite that the magnitude of the effects and acoustic parameters most affected varied between species.

Keywords: microhabitats; anurans; bioacoustics; Caatinga



AYANE DE FATIMA QUEIROZ FERREIRA - ayanequeiroz@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ADRIANA DE FREITAS TORRES - adftorres@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0127

**Título:** Avaliação da qualidade de vida de mulheres em tratamento hormonioterápico para o câncer de mama no Hospital Napoleão Laureano.

**Resumo:** O câncer de mama é um dos grandes responsáveis pela mortalidade em decorrência de cânceres no sexo feminino em nosso país. A doença ocupa o segundo lugar entre as neoplasias que acometem mulheres brasileiras, ficando atrás apenas dos cânceres de pele não melanoma. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a qualidade de vida de pacientes com câncer de mama em uso de terapia hormonal com Tamoxifeno ou inibidores da aromatase. Trata-se de um estudo transversal realizado no ambulatório de oncologia clínica do Hospital Napoleão Laureano. Foi aplicado uma questionário validado pelo European Organization for Research and Treatment of Cancer Breast Cancer-specific Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-BR23), o qual avalia o indivíduo em uma escala funcional e sintomática. Foram avaliadas 67 participantes e sua faixa etária variou entre 34 anos e 75 anos, com uma média de 56 anos. Não foi observada diferença relevante na qualidade de vida entre as pacientes que utilizavam Tamoxifeno ou inibidor da aromatase. O grupo apresentou uma escala funcional de 52,02 que representa alguma perda observada principalmente nos aspectos de imagem corporal e perspectiva futura. Já com relação aos sintomas elas apresentaram um escore de 10,71 que significa uma baixa sintomatologia. Dentro desse contexto foi possível observar que as pacientes em tratamento para câncer de mama com terapia hormonal apresentaram algum comprometimento funcional e um baixo comprometimento com relação a sintomas.

**Palavras-chave:** qualidade de vida; câncer de mama; terapia hormonal.

**Title:** Evaluation of the quality of life of women undergoing hormone therapy for breast cancer at Napoleão Laureano Hospital.

**Abstract:** Breast cancer is one of the main causes of mortality from cancer in women in our country. The disease ranks second among the neoplasms that affect Brazilian women, second only to non-melanoma skin cancers. The aim of this study was to evaluate the quality of life of breast cancer patients using hormonal therapy with tamoxifen or aromatase inhibitors. This is a cross-sectional study carried out at the clinical oncology outpatient clinic of Hospital Napoleão Laureano. A questionnaire validated by the European Organization for Research and Treatment of Breast Cancer-specific Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-BR23) was applied, which assesses the individual on a functional and symptomatic scale. . 67 participants were evaluated and their age ranged between 34 years and 75 years, with an average of 56 years. There was no relevant difference in quality of life between patients who used Tamoxifen or an aromatase inhibitor. The group presented a functional scale of 52.02 which represents some loss observed mainly in the aspects of body image and future perspective. Regarding symptoms, they had a score of 10.71, which means low symptoms. Within this context, it was possible to observe that patients being treated for breast cancer with hormonal therapy had some functional impairment and a low impairment in terms of symptoms.

**Keywords:** quality of life; breast cancer; hormone therapy.



LARISSA PEREIRA COSTA - lpc@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FISIOTERAPIA**

**SUELLEN MARY MARINHO DOS SANTOS ANDRADE** - suellenandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0131

**Título:** Avaliação dos aspectos eletroencefalográficos em crianças com síndrome da zika congênita: um estudo de coorte prospectivo

**Resumo:** Durante o período endêmico do Zika vírus (ZKV) ocorrido no Brasil, especialmente entre 2015 e 2016, observou-se um aumento no número de casos em outras condições neurológicas deficientes com deformidades morfológicas do Sistema Nervoso Central (SNC), alterações visuais, auditivas e osteomioarticulares, além de distúrbios comportamentais e cognitivos foram alguns dos exemplos de modificações que caracterizaram a então Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV). Diante dessa conjuntura, anormalidades eletrofisiológicas vêm sendo observadas nessa população infantil. Nesse contexto o eletroencefalograma (EEG) vem sendo utilizado para a monitorização da função neurofisiológica de forma não invasiva, através do registro da atividade elétrica no córtex cerebral. A vista disso, o presente estudo teve como objetivo traçar o perfil clínico e eletrofisiológico relacionado ao neurodesenvolvimento de crianças expostas e não expostas ao ZKV. Trata-se de uma coorte prospectiva com a finalidade de identificar, descrever e quantificar o espectro de manifestações congênitas que afetam a eletrofisiologia de todos os participantes. A avaliação do padrão de ondas cerebrais foi realizada por meio do EEG, e seus achados demonstraram um aumento relevante da potência média das bandas delta e teta. Os resultados deficientes apresentados por nossa investigação são reflexos da Pandemia do Coronavírus. Entretanto, mesmo diante desse cenário, obtivemos achados iniciais que estão de acordo com estudos publicados anteriormente na literatura. Nesse contexto esperamos que nossos resultados possam confirmar a relevância do tema de pesquisa a fim de encorajar ainda mais a continuação do estudo atual, além de convidar novos pesquisadores a participarem da área.

Palavras-chave: Zika Vírus. Microcefalia. Eletroencefalograma.

**Title:** Evaluation of Eletroencephalographic Aspects in Children with Congenital Zika Syndrome

**Abstract:** During the period of endemic Zika Virus (ZKV) in Brazil, especially between 2015 and 2016, it was observed un encrease in the number of cases in other deficient neurological conditions with morphological deformities of the Central Nervous System (CNS), visual, auditory and osteomioarticular alterations, beyond behavioral and cognitive disorders were some examples of alterations which characterized such a Congenital Zika Virus Syndrome (CZVS). Given this situation, eletrophysiological abnormalities have been observed in this child population .In this context, the electroencephalogram (EEG) has been used for monitoring the neurophysiological function non- invasively through the recording of electrical activity in the cerebral cortex. Thereby, the present study aimed to take the clinical and eletrophysiological profile related to neurodevelopment of children exposed and non-exposed to ZKV. It is about a prospective cohort in other to identify, to describe and to quantify the spectrum of congenital manifestations which affect the eletrophysiology of the all participants. The assessment of the brain waves pattern was performed using the EEG and its findings showed a relevant increase in the average potency of the delta and theta bands. The deficient results presented by our investigation are reflexes of the Coronavirus Pandemic. However, even in this scenario, we observed initial findings which are in agreement with previously published studies in the literature. In this context, we hope that our results can confirm the relevance of the research theme, in other to encourage further continuation of the current study, in addition to inviting new researchers to participate in the field.

Keywords: Zika Virus. Microcephaly. Eletroencephalogram.



IVINY SANTOS DE LIMA - ivinylim@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

MARIA ELIEIDY GOMES DE OLIVEIRA - elieidynutri@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0132

**Título:** Avaliação in vitro do potencial de coprodutos do processamento de frutas tropicais como meio de cultivo de cepas probióticas de *Lactobacillus*

**Resumo:** A produção de frutas tropicais representa um segmento econômico de grande importância a nível mundial, principalmente devido a atual valorização da utilização deste tipo de produto na alimentação, fornecendo benefícios para a saúde humana. A maior parte da produção de frutas é destinada para as indústrias de processamento, onde são transformadas em diversos produtos alimentícios. Com isso, são geradas elevadas quantidades de coprodutos de frutas, constituídos basicamente por cascas e sementes, que apresentam em sua composição diversos compostos bioativos com grande potencial de uso; no entanto, esses coprodutos ou tem sido utilizados no processamento de ração animal ou são descartados de forma incorreta no meio ambiente. Considerando sua composição, esses coprodutos de frutas podem ser utilizados como uma matriz inovadora para produção de culturas de bactérias ácido láticas (BAL) com potencial probiótico, visto ser uma das categorias mais importantes para a indústria alimentícia e farmacêutica. Neste estudo objetivamos avaliar o potencial de utilização de coprodutos do processamento de frutas como meio de cultivo (crescimento) de cepas probióticas do gênero *Lactobacillus*. Para tanto, foi realizada a caracterização dos parâmetros físicos e físico-químicos dos coprodutos originados do processamento das frutas, acerola (*Malpighia glabra* L.), caju (*Anacardium occidentale* L.) e goiaba (*Psidium guayaba* L.), elaboração de meios de cultivos a partir dos coprodutos e monitoramento do crescimento das cepas probióticas nos diferentes meios de cultivo. Os achados desta pesquisa demonstram o potencial promissor dos coprodutos liofilizados do processamento da acerola, caju e goiaba como meio de cultivo de cepas probióticas, representando uma estratégia inovadora para agregar valor à produtos biotecnológicos, sugerindo essas matrizes como ingredientes com aplicações promissoras na elaboração de produtos de interesse para a indústria de alimentos.

**Palavras-chave:** Fruticultura. Coprodutos industriais. Probióticos. Agregação de valor

**Title:** In vitro evaluation of the potential of tropical fruit processing co-products as a means of cultivation of probiotic strains of *Lactobacillus*

**Abstract:** The production of tropical fruits represents an economic segment of great importance worldwide, mainly due to the current appreciation of the use of this type of product in food, providing benefits to human health. Most of the fruit production is destined for the processing industries, where they are transformed into various food products. With this, high amounts of fruit co-products are generated, consisting basically of husks and seeds, which have in their composition several bioactive compounds with great potential for use; however, these co-products have either been used in animal feed processing or are improperly disposed of in the environment. Considering its composition, these fruit co-products can be used as an innovative matrix for the production of cultures of lactic acid bacteria (LAB) with probiotic potential, as it is one of the most important categories for the food and pharmaceutical industry. In this study we aimed to evaluate the potential use of fruit processing co-products as a means of cultivation (growth) of probiotic strains of the *Lactobacillus* genus. For that, the characterization of the physical and physicochemical parameters of the co-products originated from the processing of fruits, acerola (*Malpighia glabra* L.), cashew (*Anacardium occidentale* L.) and guava (*Psidium guayaba* L.) was carried out, cultures from the co-products and monitoring the growth of probiotic strains in different culture media. The findings of this research demonstrate the promising potential of freeze-dried co-products from the processing of acerola, cashew and guava as a means of growing probiotic strains, representing an innovative strategy to add value to biotechnological products, suggesting these matrices as ingredients with promising applications in the elaboration of products of interest to the food industry.

**Keywords:** Fruit culture. Industrial co-products. Probiotics. Adding value.



**ARTUR ROOSEVELT CRUZ DE MACEDO FEITOSA** - arthur.artur@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MEDICINA**

**RILVA LOPES DE SOUSA MUNOZ** - rilvamunoz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0133

**Título:** AVALIAÇÃO PRÁTICA DE DESEMPENHO NO PROCEDIMENTO DE INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL SIMULADA

**Resumo:** A pandemia do COVID-19 acarretou em mudanças abruptas da educação médica, sendo adotado o ensino remoto, ainda que não existam evidências que subsidiem as práticas pedagógicas adaptadas ao contexto atual. O estudo visou analisar o aprendizado dos estudantes do curso de medicina nos módulos de emergências clínicas durante o período da pandemia. Além disso, caracterizar, sob diversos parâmetros, a apreciação dos discentes acerca do ensino remoto e a utilização de TICs, buscando compreender as possibilidades existentes nessa metodologia, assim como suas limitações para a formação médica. Observou-se que 55,6% aproveitaram satisfatoriamente o ensino remoto, o ensino presencial foi preferido (55,6%) e 59,3% relataram que se sentiram sua formação médica prejudicada pelo ensino remoto. Ficou demonstrado gradiente de associação positiva entre a preferência pelo ensino remoto e a cor de pele branca, a boa habilidade em plataformas digitais e ferramentais computacionais, facilidade em acompanhar as aulas e realizar as atividades, boa interação com professor, aproveitamento satisfatório, sentir-se motivado e estabelecimento de rotina de estudos no ensino remoto. O treinamento de alunos e professores no uso de plataformas digitais e ferramentas computacionais deve ser considerado para melhorar a experiência e a otimização do ensino remoto. O ensino remoto demonstra ser uma alternativa viável em situações excepcionais e emergenciais. Além disso, o ensino misto pode ser considerado como método de ensino após a pandemia, visando a potencialização do ensino médico.

**Palavras-chave:** Aprendizagem online. Educação médica. COVID-19. Satisfação pessoal.

**Title:** PRACTICAL PERFORMANCE EVALUATION IN THE SIMULATED OROTRACHEAL INTUBATION PROCEDURE

**Abstract:** The COVID-19 pandemic led to abrupt changes in medical education, with remote teaching being adopted, even though there are no evidences to support pedagogical practices adapted to the current context. The study aimed to analyze the medical students' learning in the modules of clinical emergencies during the pandemic period. Furthermore, to characterize, under various parameters, the students' appreciation of remote teaching and the use of Information and Communication Technologies (ICTs), seeking to understand the possibilities that exist in this methodology, as well as its limitations for medical training. It was observed that 55.6% took advantage of remote education satisfactorily, face-to-face teaching was preferred (55.6%) and 59.3% reported that they felt their medical training was impaired by remote education. There was a gradient of positive association between the preference for remote education and white skin color, good skills in digital platforms and computational tools, ease in following classes and carrying out activities, good interaction with professors, satisfactory performance, feeling motivated and establishing a study routine in remote education. The training of students and professors in the use of digital platforms and computational tools should be considered to improve the experience and the optimization of remote education. Remote education proves to be a viable alternative in exceptional and emergency situations. In addition, mixed education can be considered as a teaching method after the pandemic, aiming to enhance medical education.

**Keywords:** Online learning. Medical education. COVID-19. Personal satisfaction.



ANA KAROLINY DE SOUZA GOMES - akaroliny98@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

THAIS JOSY CASTRO FREIRE DE ASSIS - thaisjosy@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0136

**Título:** QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA PRÉ- NATAL E PERFIL DAS CIRURGIAS CESARIANAS A PARTIR DA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON

**Resumo:** Nos últimos anos, o número de cirurgias cesarianas tem se mostrado elevado em muitos países do mundo. A quantidade exacerbada desse procedimento resultou na determinação de um limite máximo de 15% de intervenções dessa natureza, quanto ao número total de partos, definido pela OMS. De acordo com o Ministério da Saúde, o índice de realização de cirurgia cesariana no Brasil chega a 56%, sendo o segundo país que apresenta maiores números de realização de partos cirúrgicos no mundo. Deste modo, com o intuito de estabelecer um padrão de monitoramento e classificação das taxas de cesáreas realizadas, foi criada a Classificação de Robson que tem como proposta categorizar os grupos de mulheres que são submetidas ao procedimento cirúrgico de cesariana, distribuindo-as em 10 grupos. Sendo assim, o objetivo principal deste estudo é verificar a prevalência das cirurgias cesarianas segundo a classificação de Robson. Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, sendo a amostra composta pelas puérperas, acima de 18 anos, que tiveram partos (cesáreo ou vaginal) na Maternidade do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). O estudo não apresentou resultados tendo em vista a interrupção no processo de aplicação da metodologia e início da coleta de dados, devido a pandemia mundial da Covid-19.

Palavras-chave: classificação de Robson; partos; cesariana

**Title:** STUDY OF THE PREVALENCE OF CESAREAN SURGERIES IN A HIGH RISK PUBLIC MATERNITY ACCORDING TO THE ROBSON CLASSIFICATION

**Abstract:** In recent years, the number of cesarean surgeries has been high in many countries around the world. The exacerbated amount of this procedure resulted in the determination of a maximum limit of 15% for interventions of this nature, regarding the total number of births, defined by the WHO. According to the Ministry of Health, the rate of cesarean surgery in Brazil reaches 56%, being the second country with the highest numbers of surgical deliveries in the world. Thus, in order to establish a standard for monitoring and classifying the rates of cesarean sections performed, the Robson Classification was created, which proposes to categorize the groups of women who undergo cesarean surgery, distributing them into 10 groups. Therefore, the main objective of this study is to verify the prevalence of cesarean surgery according to Robson's classification. This is a cross-sectional study, with a quantitative approach, and the sample consisted of mothers, over 18 years old, who gave birth (cesarean or vaginal) at the Maternity Hospital of the University Hospital Lauro Wanderley (HULW). The study did not present results due to the interruption in the process of applying the methodology and beginning of data collection, due to the worldwide pandemic of Covid-19.

Keywords: Robson classification; births; Cesarean Section



MARCELA ARAGAO DA SILVA BRITO - marcela01aragao@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BRAULIO ALMEIDA SANTOS - braulio@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

**Código:** SB0145

**Título:** Monitoramento participativo para conservação de mamíferos marinhos no litoral da Paraíba

**Resumo:** Os impactos negativos relacionados à caça incidental e intencional, ao tráfego marítimo desordenado e ao depósito de resíduos sólidos nos oceanos, entre outros fatores, possuem relações antrópicas e estão cada vez mais graves. Dessa maneira, em uma tentativa de minimizar essas problemáticas, Organizações não Governamentais e outros projetos surgiram para conscientizar a sociedade acerca do desenvolvimento sustentável e para demonstrar o quanto importante é ter um funcionamento adequado dos ecossistemas aquáticos. Nesse contexto, em parceria com o Laboratório de Ecologia Aplicada e Conservação da Universidade Federal da Paraíba, surge o presente projeto, que visa essencialmente a proteção dos mamíferos aquáticos no litoral paraibano, em especial das ordens Cetacea e Sirenia.

**Palavras-chave:** Mamíferos marinhos. Oceanos. Sustentabilidade. Conservação.

**Title:** Participatory monitoring for marine mammal conservation on the coast of Paraíba

**Abstract:** The negative impacts related to incidental and intentional hunting, disorderly maritime traffic, and the deposit of solid waste in the oceans, among other factors, have anthropic relationships and are increasingly serious. Therefore, in an attempt to minimize these problems, Non-governmental organizations and other projects have emerged to raise awareness about sustainable development and to demonstrate how important it is to have properly functioning aquatic ecosystems. In this context, in partnership with the Laboratory of Applied Ecology and Conservation of the Federal University of Paraíba, the present project arises, which aims essentially to protect aquatic mammals in the coast of Paraíba, especially of the orders Cetacea and Sirenia.

**Keywords:** Marine mammals. Oceans. Sustainability. Conservation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LETICIA KAREN DE BARROS TAVARES - leticia.karen2@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA - jalnogueira31@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0146

**Título:** Uso de substâncias, situações de risco e soroprevalência em indivíduos que buscam testagem gratuita para HIV em João Pessoa- PB

**Resumo:** Objetivo: investigar a prevalência da infecção pelo HIV em jovens, especialmente relacionada ao uso de substâncias (álcool e drogas). Método: estudo descritivo, transversal, de abordagem quantitativa, realizado no Centro de Testagem e Aconselhamento de João Pessoa-PB, que envolveu 198 jovens de 15 a 24 anos, recrutados por ocasião do teste rápido para o HIV. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista, com apoio dos seguintes instrumentos: 1) questionário estruturado (informações sociodemográficas); 2) Drug Use Screening Inventory. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. A razão de prevalência foi estimada considerando intervalo de confiança de 95%. Resultados: Na amostra estudada (n=198), foram diagnosticados 4 casos de infecção pelo HIV (Prevalência= 2%), sendo todos do sexo masculino, de cor parda, com idade entre 20 e 24 anos. O HIV foi mais prevalente entre estudantes, com níveis de escolaridade médio e alto. Na análise entre consumo de álcool/drogas e o desfecho sorológico para o HIV, não foi evidenciada significância estatística. Todavia, entre os jovens que fizeram consumo de drogas ilícitas a prevalência de HIV foi 6,7 vezes maior quando comparado aos jovens que não fizeram uso destas substâncias. Entre as 11 classes de substâncias psicoativas, destacaram-se o álcool, maconha e analgésicos sem receita como substâncias mais consumidas. Conclusão: Com base na razão de prevalência, não foi possível inferir associação entre consumo de álcool e drogas ao desfecho sorológico para o HIV, uma vez que o intervalo de confiança ultrapassou os parâmetros estatísticos de confiabilidade. Entretanto, evidenciou-se que 106 (53,5%) e 61 (30,8%) dos jovens, fizeram respectivamente, uso de álcool e drogas. Tais achados reforçam a necessidade de aperfeiçoar a compreensão e mensuração das situações de risco que vivenciam estes grupos quanto à exposição ao HIV e implementar ações de prevenção, de modo a evitar ou adiar o uso de tais substâncias.

**Palavras-chave:** Infecção por HIV. Adulto Jovem. Abuso de Substância.

**Title:** Substance use, risk situations, and HIV seroprevalence among individuals seeking free HIV testing in Joao Pessoa- PB.

**Abstract:** Objective: to investigate the prevalence of HIV infection in young people, especially related to substance use (alcohol and drugs). Method: cross-sectional, descriptive study with quantitative approach, carried out at the Testing and Counseling Center of João Pessoa-PB, which involved 198 young people aged 15 to 24 years, recruited during the rapid test for HIV. Data collection was carried out through interviews, with the support of the following instruments: 1) structured questionnaire (sociodemographic information); 2) Drug Use Screening Inventory. The data were analyzed using descriptive statistics. Prevalence ratio (PR) was estimated considering 95% confidence interval. Results: In the studied sample (n=198), only 4 cases of HIV infection were diagnosed (Prevalence equal to 2%), all of them were male, brown colored, aged between 20 and 24 years. HIV was also more prevalent among students, in the middle and high school levels. In the analysis between alcohol/drug consumption and HIV serological outcome, no statistical significance was found. However, among young people who consumed illicit drugs the prevalence of HIV was 6.7 times higher when compared to young people who did not use these substances. Among the 11 classes of psychoactive substances, the use of alcohol, marijuana and over-the-counter painkillers stood out as the substances most consumed by young people. Conclusion: Based on the prevalence ratio, it was not possible to infer the association between alcohol and drug consumption and the serological outcome for HIV, since the confidence interval exceeded the statistical reliability parameters. However, it was evidenced that 106 (53.5%) and 61 (30.8%) of the young people used alcohol and drugs, respectively. These findings reinforce the need to improve the understanding and measurement of risk situations that these groups experience in terms of exposure to HIV and to implement prevention actions to avoid or postpone the use of such substances.

**Keywords:** HIV Infections. Young Adult. Substance Abuse.



JERFFESON DE LIMA TAVARES - jerffesonlimatavares@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS

MARTA SUELY MADRUGA - msmadruga@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0148

**Título:** AVALIAÇÃO DA OXIDAÇÃO LIPÍDICA DE HAMBÚRGUER DE FRANGO ADICIONADO DE EXTRATO DA CASCA DO CAFÉ (COFFEE ARÁBICA L.)

**Resumo:** O café (Coffee arábica L.) e seus subprodutos se destacam- se por serem fontes em compostos bioativos, destacando-se os compostos fenólicos com ação antioxidante. Assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o teor de compostos fenólicos totais e as propriedades antioxidantes do extrato da casca de café (Coffee arábica L.) e na sequência o seu potencial como antioxidante natural em hambúrguer de frango durante o armazenamento. As concentrações de compostos fenólicos, apresentaram teores elevados, foram observados  $97,89 \pm 0,72$  mg CAE/g. A atividade antioxidante do extrato foi determinada e comparada à de antioxidantes encontrados na literatura, pelo método de sequestro do radical livre DPPH, ABTS+ e Poder Antioxidante de Redução do Ferro. Foi observado que o extrato da casca de café (Coffee arábica L.) apresenta uma alta capacidade antioxidante. Avaliando a atividade antioxidante, quanto ao radical DPPH e ABTS, o extrato apresentou percentagem de inibição  $84,95 \pm 0,02$  e  $92,81 \pm 0,01$ , respectivamente. Já para o poder de redução do Ferro (FRAP) o extrato apresentou o potencial de  $23,38 \pm 0,1$  mol TE/g. Em seguida, foram elaborados os hambúrgueres: quatro tratamentos: HC (Hambúrguer de frango controle - sem antioxidante); HS (Hambúrguer de frango com antioxidante sintético), HE100 (Hambúrguer de frango com extrato da casca de café a 100ppm equivalente a ácido clorogênico) e HE200 (Hambúrguer de frango com extrato da casca de café a 200ppm equivalente a ácido clorogênico). Inicialmente, foi realizada a carcaterização química e física dos hambúrgueres e observou-se modificações gerais quanto aos parâmetros de cor L\*, b\* e textura, na qual o extrato proporcionou aumento. E logo após foi avaliada a a oxidação lipídica, frente ao TBAR durante 4 períodos (0, 15, 30 e 45 dias). Verificou-se que a ação do extrato da casca de café proporcionou redução dos níveis da oxidação lipídica do produto durante o tempo e que o extrato à 200 ppm apresentou valores de TBAR positivos.

**Palavras-chave:** Atividade antioxidante. Casca de café. Compostos fenólicos. Hambúrguer

**Title:** Evaluation of the lipid oxidation of chicken hamburger added with coffee hull extract (Coffee arábica L.)

**Abstract:** Coffee (Coffee arabica L.) and its by-products stand out for being sources of bioactive compounds, highlighting phenolic compounds with antioxidant action. Thus, the aim of this research was to evaluate the content of total phenolic compounds and the antioxidant properties of coffee husk extract (Coffee arabica L.) and, subsequently, its potential as a natural antioxidant in chicken hamburger during storage. The concentrations of phenolic compounds showed high levels,  $97.89 \pm 0.72$  mg CAE/g were observed. The antioxidant activity of the extract was determined and compared to that of antioxidants found in the literature, by the free radical scavenging method DPPH, ABTS+ and Iron Reduction Antioxidant Power. It was observed that coffee husk extract (Coffee arabica L.) has a high antioxidant capacity. Assessing the antioxidant activity, regarding the DPPH and ABTS radicals, the extract showed percentage inhibition of  $84.95 \pm 0.02$  and  $92.81 \pm 0.01$ , respectively. As for the Iron Reduction Power (FRAP), the extract presented a potential of  $23.38 \pm 0.1$  mol TE/g. Then, the hamburgers were prepared: four treatments: HC (Control chicken burger - without antioxidant); HS (Chicken burger with synthetic antioxidant), HE100 (Chicken burger with coffee husk extract at 100ppm equivalent to chlorogenic acid) and HE200 (Chicken burger with coffee husk extract at 200ppm equivalent to chlorogenic acid). Initially, the chemical and physical characterization of the hamburgers was performed and general changes were observed regarding the parameters of color L\*, b\* and texture, in which the extract provided an increase. And soon after, lipid oxidation was evaluated against TBAR during 4 periods (0, 15, 30 and 45 days). It was found that the action of the coffee husk extract provided a reduction in the levels of lipid oxidation of the product over time and that the extract at 200 ppm presented TBAR values similar to those obtained by BHT.

**Keywords:** Antioxidant activity. Coffee husk. Phenolic compounds. Hamburguer.



IVON MARCOS INACIO RODRIGUES - ivon.marcos@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ANDRE DE SA BRAGA OLIVEIRA - andre.sboliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0151

**Título:** ESTUDO MORFOMÉTRICO E MORFOLÓGICO DO FORAME VENOSO DO OSSO ESFENOIDE EM CRÂNIOS HUMANOS ADULTOS

**Resumo:** Introdução: O forame venoso (FV) está localizado na asa maior do osso esfenoide e permite a passagem de veias emissárias que ajudam a equilibrar a pressão intra e extracraniana. O conhecimento de sua morfologia e estruturas associadas tem um importante valor cirúrgico. Objetivo: Analisar a morfologia do FV e sua relação com forames adjacentes no Nordeste do Brasil. Procedimentos metodológicos: 117 crânios humanos adultos da Universidade Federal da Paraíba foram classificados quanto ao gênero, tipo de FV e lateralidade, sendo avaliados o diâmetro do FV, forame oval (FO) e forame espinhoso (FS), bem como a distância de FO e FS ao FV (DFVFO e DFVFS). Valores de p0,05 foram considerados significativos. Resultados e Discussão: 52 (44,4%) crânios (65 lados, 29 à direita e 36 à esquerda) apresentaram FV, sendo 63,46% do sexo feminino e 36,53% do masculino. 33,3% dos FV eram unilaterais e 11,1% eram bilaterais. Os FV foram em sua maioria ovais (50,7%) e redondos (49,3%). O diâmetro médio do FV foi  $3,56 \pm 0,7$  mm, FO  $7,88 \pm 1,16$  mm, FS  $4,01 \pm 0,39$  mm, DFVFO  $8,18 \pm 1,09$  mm e DFVFS foi  $14,54 \pm 1,68$  mm. Apenas FO ( $p = 0,009$ ) e FS ( $p = 0,001$ ) apresentaram diferenças significativas entre os gêneros e DFVFO entre os lados ( $p = 0,021$ ). Conclusões: a FV tem alta prevalência no Nordeste do Brasil, com predomínio em mulheres, do lado esquerdo com formas ovais e redondas. Sua relação com outros forames mostrou diferenças entre gêneros e lados. Isso mostra a relevância do estudo FV para minimizar o risco de lesão iatrogênica durante intervenções cirúrgicas nesta região.

Palavras-chave: Anatomia. Base de Crânio. Brasil. Veias. Forame Venoso.

**Title:** MORPHOLOGICAL STUDY OF FORAMEN VENOSUM IN DRY HUMAN SKULLS IN NORTHEASTERN

**Abstract:** Background: The foramen venosum (FV) is located in the larger wing of the sphenoid bone and allows the passage of emissary veins that help to balance the intra and extracranial pressure. Knowledge of its morphology and associated structures has an important surgical value. Objective: Analyze the morphology of FV and its relation to adjacent foramina in Northeast Brazil. Methods: 117 human adult skulls of Federal University of Paraíba were classified by gender, FV type and laterality, being evaluated the diameter of FV, foramen ovale (FO) and foramen spinosum (FS), as well as the distance of FO and FS to FV (DFVFO and DFVFS). Values of p0.05 were considered significant. Results: 52 (44.4%) skulls (65 sides, 29 on the right and 36 on the left) presented FV, being 63.46% females and 36.53% males. 33.3% of FV were unilateral and 11.1% were bilateral. The FV were mostly oval (50.7%) and round (49.3%) types. Mean diameter of FV was  $3.56 \pm 0.7$ mm, FO  $7.88 \pm 1.16$ mm, FS  $4.01 \pm 0.39$ mm, DFVFO  $8.18 \pm 1.09$ mm and DFVFS was  $14.54 \pm 1.68$ mm. Only FO ( $p=0.009$ ) and FS ( $p=0.001$ ) had significant differences between genres, and DFVFO had among sides ( $p=0.021$ ). Conclusion: FV has a high prevalence in Northeast Brazil, predominantly in women on the left side with oval and round types. Its relation with other foramina showed differences among genres and sides. This shows the relevance of the FV study to minimize the risk of iatrogenic injury during surgical interventions in this region.

Keywords: Anatomy. Skull base. Brazil. Veins. Foramen Venosum.



JADON ARAUJO MACEDO SILVA - jams@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

WALLERI CHRISTINI TORELLI REIS - wallerictr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0156

**Título:** Impacto do Cuidado Farmacêutico no Processo de uso de medicamentos e nos Desfechos Clínicos de pacientes portadores de Doenças Cardiovasculares.

**Resumo:** A pandemia causada pelo SARS-VoV-2 despertou uma série de processos patológicos, não só relacionados ao sistema respiratório, mas principalmente na saúde mental em decorrência do isolamento e distanciamento social. Sentimentos como solidão, medo, e pânico podem servir de gatilhos para transtornos mentais como a depressão. Sabe-se hoje, que a depressão constitui um problema de saúde de elevada transcendência, e com graves repercussões, tanto para o paciente quanto para os familiares e a sociedade em geral. O cuidado farmacêutico interprofissional tem se mostrado cada vez mais essencial no manejo e humanização dos transtornos mentais, visando sempre a elevação da qualidade vida dos pacientes e a conscientização da população em geral acerca de tais condições. O presente trabalho busca avaliar o impacto do rastreamento e acompanhamento realizado em pacientes portadores de depressão acompanhados no ambulatório de cuidado interprofissional da farmácia escola da universidade federal da Paraíba. Através do uso de instrumentos como o PHQ-9, que serve como rastreamento e monitoramento de quadros depressivos por meio de escores avaliados periodicamente nas consultas interprofissionais realizadas com os pacientes atendidos. Mesmo com as dificuldades provocadas pela pandemia, os resultados encontrados nesse estudo, evidenciam a efetividade e o impacto do cuidado farmacêutico e interprofissional na qualidade de vida desses pacientes, principalmente por meio das teleconsultas e telemonitoramentos.

**Palavras-chave:** Depressão. Cuidado interprofissional. Teleconsultas.

**Title:** IMPACT OF PHARMACEUTICAL AND INTERPROFESSIONAL CARE ON SCREENING AND FOLLOW-UP OF PATIENTS WITH DEPRESSION.

**Abstract:** The pandemic caused by SARS-VoV-2 has triggered a series of pathological processes, not only related to the respiratory system, but mainly in mental health as a result of isolation and social distance. Feelings such as loneliness, fear, and panic can be triggers for mental disorders like depression. It is known today that depression is a health problem of high transcendence, with serious repercussions, both for the patient, the family, and society in general. The interprofessional pharmaceutical care has been increasingly essential in the management and humanization of mental disorders, always aiming to improve the quality of life of patients and the awareness of the general population about such conditions. The present study seeks to evaluate the impact of screening and monitoring performed in patients with depression followed-up in the interprofessional care ambulatory of the pharmacy school of the Federal University of Paraíba. Through the use of instruments such as the PHQ-9, which serves as screening and monitoring of depressive conditions by means of scores periodically evaluated in the interprofessional consultations performed with the patients. Even with the difficulties caused by the pandemic, the results found in this study show the effectiveness and impact of pharmaceutical and interprofessional care in the quality of life of these patients, especially through teleconsultations and telemonitoring.

**Keywords:** Depression. Interprofessional care. Teleconsultations.



DIEGO MEDEIROS DELGADO - medeirosdiego155@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ADRIANA QUEIROGA SARMENTO GUERRA - aqsguerra@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0160

**Título:** AVALIAÇÃO DA MEDIDA DE CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL NO DIAGNÓSTICO DE SOBREPESO E OBESIDADE DE CRIANÇAS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE JOÃO PESSOA

**Resumo:** Objetivos: Avaliar os valores de circunferência abdominal, de acordo com sexo e idade, em crianças da rede escolar pública do município de João Pessoa e correlacioná-los à classificação da OMS do estado nutricional a partir do IMC, para determinar a efetividade dessa medida e sugerir pontos de corte para seu uso. Avaliar a associação entre o diagnóstico de obesidade e sobre peso com alterações dos níveis pressóricos. Determinar a prevalência de obesidade e sobre peso na rede escolar pública do município de João Pessoa. Metodologia: Foram selecionadas crianças de 12 escolas municipais de João Pessoa escolhidas a partir de sorteio simples e crianças que frequentaram o ambulatório de pediatria do HULW no período de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021. Foram incluídas 581 crianças de 5 a 16 anos. Os dados antropométricos (peso, estatura e circunferência abdominal) e a pressão arterial foram analisados com uso do SPSS. Foram construídas curvas Receiver Operating Characteristic (ROC) para demonstrar os pontos de corte para obesidade a partir das medidas da circunferência abdominal. Resultados: A acurácia da medida, avaliada através da área sob a curva, foi de 0,849 (0,795-0,904), o que reforça sua eficácia como teste diagnóstico. O ponto de corte de maior acurácia foi de 70,5cm, com uma sensibilidade de 83,3% e uma especificidade de 80,8%. A presença de obesidade quando calculada pelo IMC associou-se significativamente tanto à presença de hipertensão sistólica quanto à presença de hipertensão diastólica ( $p</=0,05$ ). A prevalência de obesidade foi de 17,66%. Conclusões: A prevalência de obesidade foi alta e condizente com os achados da literatura. A medida de circunferência abdominal se mostrou uma ferramenta útil para o diagnóstico de obesidade. As medidas de pressão arterial sofreram influência do estado nutricional das crianças calculado pelo IMC.

Palavras-chave: Obesidade. Sobre peso. Circunferência abdominal.

**Title:** EVALUATION OF THE ABDOMINAL CIRCUMFERENCE IN THE DIAGNOSIS OF OVERWEIGHT AND OBESITY OF CHILDREN IN THE PUBLIC TEACHING NETWORK OF JOÃO PESSOA

**Abstract:** Objective: To evaluate the results of abdominal circumference, according to the sex and the age, of children in the public teaching network of João Pessoa and correlate them to WHO's classification of nutritional status according to BMI, to determine the effectiveness of this measure and to suggest cutting points for its use. To evaluate the association between the diagnosis of obesity and overweight with the changes of blood pressure levels. To determine the prevalence of obesity and overweight in the children of the public teaching network of João Pessoa. Methodology: It was selected kids from 12 municipal schools of João Pessoa, chosen by simple draw, and kids who attended the pediatrics ambulatory in the period from December of 2020 to February of 2021. It was included 581 kids from 5 to 16 years old. The anthropometric data (weight, stature and abdominal circumference) and the blood pressure were analyzed using SPSS. It was made Receiver Operating Characteristic (ROC) curves to demonstrate the cutting points for obesity using the measures of abdominal circumference. Results: The accuracy of the measure, evaluated by the area under the curve, was 0.849 (0.795-0.904), what reinforces its effectiveness as a diagnostic test. The cutting point with higher accuracy was of 70.5cm, with a sensitivity of 83.3% and a specificity of 80.8%. The presence of obesity when calculated by BMI was significantly associated with systolic and diastolic hypertension ( $p</=0,05$ ). The prevalence of obesity was of 17.66%. Conclusions: The prevalence of obesity was high and consistent with the findings in the literature. The measure of abdominal circumference is a useful tool for the diagnosis of obesity. The measure of blood pressure was related to the nutritional status.

Keywords: Obesity. Overweight. Abdominal circumference.



VITORIA MONTENEGRO SILVA - montenegrovitoria@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ESTHER BASTOS PALITOT - estherpalitot@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0161

**Título:** Influência da Artrite Psoriásica sobre as comorbidades em pacientes com psoríase

**Resumo:** Introdução: A Psoríase é uma doença imunoinflamatória crônica que pode estar associada a comorbidades relacionadas à artrite psoriásica. Diversos estudos mostram esta relação na tentativa de melhor explanar os mecanismos estabelecidos nessa grave complicaçāo. Objetivo: Avaliar a presença de comorbidades relacionadas ao estilo de vida em pacientes psoriásicos com e sem artrite psoriásica. Metodologia: Os dados de 251 prontuários foram inclusos neste estudo transversal. O nível de significância considerado foi  $p < 0,05$ . A análise inferencial foi realizada através do teste Qui-quadrado de Pearson. Nos casos em que o número de células foi inferior a cinco, utilizou-se o teste exato de Fisher. Resultados: Foi verificada associação entre escolaridade e tabagismo ( $p < 0,05$ ), idade e tabagismo ( $p < 0,01$ ) e entre sexo masculino e etilismo ( $p < 0,01$ ). Não foi encontrada neste estudo evidência suficiente para afirmar que as comorbidades relacionadas ao estilo de vida influenciam diretamente o paciente psoriásico. Conclusões: É imprescindível avaliar a presença ou não de fatores que possam influenciar na vida do indivíduo e estudar sobre o perfil de comorbidades enfrentado para melhor conhecer a doença e suas principais complicações. Dessa forma, objetiva-se que o paciente obtenha o máximo benefício do seu tratamento e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Psoríase. Artrite Psoriásica. Comorbidades.

**Title:** INFLUENCE OF PSORIATIC ARTHRITIS ON COMORBIDITIES IN PATIENTS WITH PSORIASIS

**Abstract:** Introduction: Psoriasis is a chronic immunoinflammatory disease that may be associated with comorbidities related to psoriatic arthritis. Several studies show this relationship in an attempt to better explain the mechanisms established in this serious complication. Objective: To evaluate the presence of comorbidities related to lifestyle in psoriatic patients with and without psoriatic arthritis. Methodology: Data from 251 medical records were included in this cross-sectional study. The significance level considered was  $p < 0.05$ . Inferential analysis was performed using Pearson's Chi-square test. In cases where the number of cells was less than five, Fisher's exact test was used. Results: There was an association between education and smoking ( $p < 0.05$ ), age and smoking ( $p < 0.01$ ) and between male gender and alcoholism ( $p < 0.01$ ). In this study, sufficient evidence was not found to state that comorbidities related to lifestyle directly influence the psoriatic patient. Conclusions: It is essential to assess the presence or not of factors that may influence the individual's life and study the profile of comorbidities faced to better understand the disease and its main complications and think about the management and consequences of neglect of these worsening scenarios. . Thus, the objective is that the patient obtains the maximum benefit from their treatment and quality of life. Finally, it is worth mentioning the importance of care and knowledge about the main and most serious complication of psoriatic arthritis.

**Keywords:** Psoriasis. Psoriatic arthritis. Comorbidities.



**ANA BEATRIZ SANTANA DE MORAIS** - anaimportante18@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA SILVA** - fbl\_fono@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0163

**Título:** Relação entre os sintomas da COVID-19 e a qualidade de vida em voz dos teleoperadores de uma central de atendimento a emergências

**Resumo:** Introdução: O teleoperador de atendimento a chamadas de emergências é um agente primordial na coleta de dados relevantes do solicitante, na identificação da localidade, bem como no repasse destas informações para os setores responsáveis, permitindo a resolução do problema. Estudos mostram que devido a alta jornada de trabalho e exposição frequente à fatores de risco, estes trabalhadores podem obter a presença e/ou a evolução de disfonias ou distúrbios vocais, vinculados ao uso excessivo da voz em seu serviço. Ainda, devido a pandemia da COVID-19, serviços secundários foram fechados, porém a categoria assistencialista de teleoperadores, atuante em ligações de emergência, continuou atuando presencialmente, seguindo medidas de prevenção e proteção adotadas pela instituição contra a COVID-19. Contudo, ainda é possível que haja contaminação desses trabalhadores durante o serviço, podendo interferir na qualidade de vida em voz dos mesmos. Objetivo: Identificar se existe relação entre os sintomas do COVID-19 e a qualidade de vida em voz dos teleoperadores de uma central de atendimento a emergências. Método: Estudo do tipo observacional, descritivo, analítico, transversal e de caráter quantitativo, com participação de 46 teleoperadores de uma Central de atendimento a emergências de João Pessoa. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os participantes responderam um formulário contendo 157 questões elaboradas pelas pesquisadoras, utilizando questões adaptadas do Perfil Vocal do Operador de Telemarketing PVOT, e contendo também o questionário de Qualidade de Vida em Voz QVV, com aplicação virtual. Resultados: Foi encontrado nos participantes com sintomas de COVID-19, sintomas vocais de rouquidão, falha na voz, voz fraca e cansaço ao falar, bem como valores mais baixos quanto à qualidade de vida em voz. Conclusão: Assim, houve relação entre os sintomas de COVID-19 e a qualidade de vida em voz dos teleoperadores de emergências.

**Palavras-chave:** Voz. Saúde do trabalhador. COVID-19.

**Title:** RELATIONSHIP BETWEEN COVID-19 SYMPTOMS AND THE VOICE QUALITY OF LIFE OF TELEOPERATORS IN AN EMERGENCY CALL CENTER

**Abstract:** Introduction: The teleoperator that answers emergency calls is a primordial agent in the collection of relevant data from the caller, in the identification of the location, as well as in the transfer of this information to the responsible sectors, allowing the resolution of the problem. Studies show that due to the high working hours and frequent exposure to risk factors, these workers may have the presence and/or the evolution of dysphonia or vocal disorders, linked to the excessive use of the voice in their work. Also, due to the COVID-19 pandemic, secondary services were closed, but the assistance category of teleoperators, who work in emergency calls, continued to work in person, following prevention and protection measures adopted by the institution against COVID-19. However, it is still possible that there is contamination of these workers during their service, which may interfere with their quality of life. Objective: To identify whether there is a relationship between COVID-19 symptoms and the voice quality of life of teleoperators in an emergency call center. Method: Observational, descriptive, analytical, cross-sectional and quantitative study, with the participation of 46 teleoperators of an emergency call center in João Pessoa. After signing the Free and Informed Consent Form (FICF), the participants answered a form containing 157 questions drawn up by the researchers, using questions adapted from the Vocal Profile of Telemarketing Operators - PVOT, and also containing the Questionnaire of Voice Quality of Life - QVL, with virtual application. Results: It was found in the participants with COVID-19 symptoms, vocal symptoms of hoarseness, voice failure, weak voice and tiredness when speaking, as well as lower values regarding the voice quality of life. Conclusion: Thus, there was a relationship between COVID-19 symptoms and voice quality of life in emergency teleoperators.

**Keywords:** Voice. Occupational Health. COVID-19.



MARIA JOELMA DA SILVA - joelma\_mjs@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

**EDNA URSULINO ALVES** - ursulinoalves@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0166

**Título:** ASPECTOS BIOMÉTRICOS DE FRUTOS E SEMENTES E DETERMINAÇÃO DA CURVA DE ABSORÇÃO DE ÁGUA DE SEMENTES DE *Hymenaea* sp.

**Resumo:** *Hymenaea* sp., conhecido popularmente como jatobá pode ser utilizado na construção civil, medicina popular, além de ser importante em procedimentos de arborização, recuperação de áreas degradadas e impactadas por atividades antropogênicas. Neste trabalho objetivou-se avaliar os aspectos biométricos de frutos e sementes de *Hymenaea* sp. e determinar a curva de imbebição de sementes de diferentes plantas-matrizes, para verificar diferenças morfofisiológicas entre essas populações. O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes (LAS), do Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba, em Areia - PB. As avaliações foram biometria, determinação da quantidade de sementes por frutos e de sementes danificadas, determinação de teor de água, volume, massa e curva de imbebição. Os dados biométricos foram submetidos à análise descritiva para determinação do valor mínimo, máximo, médio, desvio padrão, assimetria, curtose dos frutos e sementes. Nesse sentido, os valores médios dos aspectos biométricos de frutos de *Hymenaea* sp. para comprimento, largura, espessura foram de 90,0; 46,8 e 34,7 mm, respectivamente. Com relação às sementes, os valores médios de comprimento, largura, espessura foram 23,74; 18,32 e 12,69 mm, respectivamente e na colorimetria os frutos de *Hymenaea* sp. são mais escuros que as sementes. As sementes que passam pelo processo de escarificação absorveram maior quantidade de água quando comparadas aquelas não escarificadas.

**Palavras-chave:** Jatobá, Planta Medicinal, Espécie Florestal.

**Title:** Biometric Aspects of Fruits and Seeds and Determination of the Absorption Curve of Seed Water of *Hymenaea* sp.

**Abstract:** *Hymenaea* sp., popularly known as Jatobá can be used in civil construction, folk medicine, in addition to being important in afforestation procedures, recovery of degraded areas and impacted by anthropogenic activities. This work aimed to evaluate the biometric aspects of fruits and seeds of *Hymenaea* sp. and determine the seed imbibition curve of different mother plants, to verify morphophysiological differences between these populations. The experiment was conducted at the Seed Analysis Laboratory (LAS), at the Center for Agricultural Sciences, at the Federal University of Paraíba, in Areia - PB. The evaluations were biometrics, determination of the amount of seeds per fruit and damaged seeds, determination of water content, volume, mass and imbibition curve. Biometric data were subjected to descriptive analysis to determine the minimum, maximum, average, standard deviation, asymmetry, kurtosis of fruits and seeds. In this sense, the average values of the biometric aspects of fruits from *Hymenaea* sp. for length, width, thickness were 90.0; 46.8 and 34.7 mm, respectively. Regarding the seeds, the average values of length, width, thickness were 23.74; 18.32 and 12.69 mm, respectively, and in colorimetry the fruits of *Hymenaea* sp. they are darker than seeds. Seeds that go through the scarification process absorbed a greater amount of water when compared to those not scarified.

**Keywords:** Jatobá, Medicinal Plant, Forest Species.



LUIZA MARIA DAS GRACAS MAYHAMPSAN OLIVEIRA DE MOURA - luizamariamoura@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**LEONARDO WANDERLEY LOPES** - lwlopes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0169

**Título:** PERFORMANCE DA FREQUÊNCIA FUNDAMENTAL RELATIVA NA CARACTERIZAÇÃO DO ESFORÇO E DISCRIMINAÇÃO ENTRE PACIENTES COM DISFONIA POR TENSÃO MUSCULAR PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA

**Resumo:** O objetivo do presente estudo é investigar se há correlação entre a FFR e a presença de alteração vocal, na comparação em função do grau de tensão da voz e na intensidade do desvio vocal. Para isso, utilizamos a definição de Steep et al (2010) que diz que indivíduos com hiperfuncionamento vocal apresentariam menores valores de FFR e uma curva mais discreta no onset. Para coleta de dados utilizamos a aplicação da ficha de triagem vocal, para a gravação de tarefas de voz utilizamos o software Fonoview. Para extração dos valores da FFR foi utilizado o software MATLAB o algoritmo calculou o período e a F0 associada aos 10 ciclos vocálicos da vogal que precede (offset) e sucede (onset) a consoante desvozeada /f/. Fizeram parte da pesquisa 79 vozes por apresentarem gravação dos dados necessários, extração de medidas acústicas e laudo laringológico. Após os resultados analisados, pode-se afirmar que existe correlação significativa entre as medidas de FFR e a perceptiva-auditiva. A FFR é uma medida adequada para identificar a presença de alterações vocais. Além de identificar o grau de tensão presente nas vozes.

Palavras-chave: voz. tensão. frequência fundamental relativa. perceptiva-auditiva.

**Title:** PERFORMANCE OF RELATIVE FUNDAMENTAL FREQUENCY IN THE CHARACTERIZATION OF EFFORT AND DISCRIMINATION BETWEEN PATIENTS WITH PRIMARY AND SECONDARY MUSCULAR TENSION DYSPHONIA

**Abstract:** The aim of the present study is to investigate whether there is a correlation between FFR and the presence of voice alteration, in comparison with the degree of voice tension and the intensity of vocal deviation. For this, we used the definition of Steep et al (2010) which says that individuals with vocal hyperfunction would present lower FFR values and a more discrete curve in the onset. For data collection we used the application of the vocal screening form, for the recording of voice tasks we used the Fonoview software. To extract the FFR values, the MATLAB software was used. The algorithm calculated the period and F0 associated with the 10 vowel cycles of the vowel that precedes (offset) and follows (onset) the voiceless consonant /f/. 79 voices took part in the research for presenting the necessary data recording, extraction of acoustic measures and laryngological report. After the analyzed results, it can be affirmed that there is a significant correlation between the FFR measures and the auditory perception. FFR is an adequate measure to identify the presence of vocal alterations. In addition to identifying the degree of tension present in the voices.

Keywords: voice. tension. relative fundamental frequency. auditory-perceptive.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**YASMIM PEREIRA DE ANDRADE** - yasmimandrade193@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**LEONARDO WANDERLEY LOPES** - lwlopes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0170

**Título:** PERFORMANCE DA FREQUÊNCIA FUNDAMENTAL RELATIVA NA CARACTERIZAÇÃO DO ESFORÇO E DISCRIMINAÇÃO ENTRE PACIENTES COM E SEM DISFONIA POR TENSÃO MUSCULAR

**Resumo:** A avaliação de um distúrbio vocal abrange diferentes aspectos e atualmente a Frequência Fundamental Relativa (FFR) tem demonstrado um elevado poder discriminatório para identificar indivíduos com e sem hiperfuncionamento vocal constituindo-se assim um marcador promissor relacionado a tensão fonatória. Inicialmente a presente pesquisa tinha o objetivo de verificar a acurácia da FFR na caracterização do esforço e discriminação entre pacientes com e sem disfonia por tensão muscular mas em decorrência de algumas mudanças no plano metodológico de análise estatística o objetivo desse estudo precisou ser alterado. Nesse sentido o atual objetivo da pesquisa é verificar a acurácia da FFR na discriminação entre indivíduos com e sem alteração láríngea e presença de tensão vocal. Trata-se-se um estudo transversal descritivo e observacional organizado em diferentes etapas que selecionou a amostra de 79 indivíduos. Foram extraídas as médias e desvio padrão das medidas de offset e onset referentes a FFR para um posterior comparativo demonstrando a significância do valor de p dos grupos avaliados. Os resultados apresentados mostraram que o comparativo realizado entre as médias de offset e onset dos grupos de Presença distúrbio e Presença de Tensão não indicaram o número de p valor com significância. Dessa forma, de acordo com a análise estatística de dados a pesquisa concluiu que as medidas da FFR não foram significantes na discriminação feita entre indivíduos com e sem alteração láríngea e com e sem presença de tensão vocal.

Palavras-chave: voz. RFF. tensão.

**Title:** PERFORMANCE OF FUNDAMENTAL FREQUENCY RELATED TO THE CHARACTERIZATION OF EFFORT AND DISCRIMINATION BETWEEN PATIENTS WITH AND WITHOUT MUSCLE TENSION DYSPHONIA

**Abstract:** The evaluation of a vocal disorder encompasses different aspects and currently the Relative Fundamental Frequency (FFR) has shown a high discriminatory power to identify individuals with and without vocal hyperfunction thus constituting a promising marker related to phonatory tension. Initially this research aimed to verify the accuracy of FFR in the characterization of effort and discrimination between patients with and without dysphonia due to muscle tension but due to some changes in the methodological plan of statistical analysis the objective of this study needed to be changed. In this sense the current objective of the research is to verify the accuracy of the FFR in the discrimination between individuals with and without laryngeal alterations and the presence of vocal tension. This is a cross-sectional descriptive and observational study organized in different stages that selected a sample of 79 individuals. The means and standard deviations of the offset and onset measurements referring to FFR were extracted for a later comparison demonstrating the significance of the p value of the evaluated groups. The results presented showed that the comparison carried out between the offset and onset means of the Disturbance Presence and Voltage Presence groups did not indicate the number of p value with significance. Thus according to the statistical data analysis the research concluded that the FFR measures were not significant in the discrimination made between individuals with and without laryngeal alterations and with and without the presence of vocal tension.

Keywords: voice. RFF. voltage.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOHN LINNIK DOS SANTOS MEDEIROS - johnlinnik@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ECOLOGIA

FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA - fredericogrf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0171

**Título:** Componentes de Diversidade das Serpentes da APA da Barra do Rio Mamanguape, Paraíba.

**Resumo:** A Mata Atlântica do Brasil é uma das mais diversas regiões do mundo que abriga uma grande e diversificada massa biológica de fauna e flora, porém também é um dos biomas brasileiros mais degradados e ameaçados, restando apenas 12 por cento de sua cobertura e abrigando, de um a oito por cento, da biodiversidade mundial. Estudos em unidades de conservação, sobre comunidades de serpentes, no Nordeste brasileiro são escassos. Este trabalho apresenta uma descrição de uma comunidade de serpentes da APA da Barra do Rio Mamanguape, em Rio Tinto, município localizado no litoral norte da Paraíba. A diversidade de serpentes foi comparada a outros trabalhos em unidades de conservação e remanescentes próximas a área de estudo. Foram registradas 253 serpentes de 20 espécies e 17 gêneros como resultado, sendo as espécies mais comuns a Chironius flavolineatus, Boa constrictor, Oxyrhopus trigeminus e Spilotes pullatus. Serpentes venenosas são encontradas e os moradores locais devem tomar cuidado. A curva de rarefação não atingiu a assíntota e novas espécies podem ser registradas para a área.

Palavras-chave: unidades de conservação, comunidades, serpentes.

**Title:** Ecology of Snake Communities in the Environmental Protection Area of Barra do Rio Mamanguape, Atlantic Forest of Paraíba, Northeastern Brazil

**Abstract:** The Atlantic Forest of Brazil is one of the most diverse regions in the world that is home to a large and diverse biological mass of fauna and flora, but it is also one of the most degraded and threatened Brazilian biomes, with only 12 percent of its coverage remaining and sheltering from one to eight percent of the world's biodiversity. Studies in conservation units on snake communities in Northeastern Brazil are scarce. This work presents a description of a snake community in the Barra do Rio Mamanguape APA, in Rio Tinto, a municipality located on the northern coast of Paraíba. Snake diversity was compared to other works in conservation units and remnants close to the study area. 253 snakes of 20 species and 17 genera were recorded as a result, the most common species being Chironius flavolineatus, Boa constrictor, Oxyrhopus trigeminus and Spilotes pullatus. Venomous snakes are found and locals should beware. The rarefaction curve did not reach the asymptote and new species can be registered for the area.

Keywords: conservation units, communities, snakes.



LUANA BARBARA RODRIGUES DE FRANCA - bluana129@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

DIEGO NUNES GUEDES - d\_guedes74@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0173

**Título:** Panorama do uso racional de medicamentos nos estudantes do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

**Resumo:** Introdução: O uso racional de medicamentos (URM) é uma prática complexa e merece atenção por parte dos profissionais essa pesquisa busca analisar o panorama do uso de medicamentos pelos acadêmicos do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba. Metodologia: Utilizando uma abordagem descritiva exploratória, com busca ativa dos participantes, será realizado um retrato do uso de medicamentos dos estudantes do CCS, como a pandemia influenciou na automedicação e como a demanda por atendimento odontológico foi afetada, através de um questionário online, por meio da plataforma google forms. Para a busca ativa dos participantes, será realizado o contato junto a coordenação dos cursos para obtenção dos contatos dos alunos matriculados. Resultado: Ocorreu a participação de todos os cursos de graduação do CCS, 38,5% dos participantes afirmaram que a pandemia aumentou seu consumo de medicamentos e 69,2% afirmaram realizar automedicação e 77,8% afirmaram que a pandemia afetou o acesso ao atendimento odontológico. Discussão: A ausência de acesso ao atendimento bem como, o aumento na realização da automedicação tem relação direta com o uso irracional de medicamentos e geram grande impactos na saúde.

Palavras-chave: Assistência Odontológica. Farmacologia Clínica. URM.

**Title:** Panorama of the rational use of medicines in students at the Health Sciences Center of the Federal University of Paraíba.

**Abstract:** Introduction: The rational use of medications (RUM) is a complex practice and deserves attention from professionals. This research seeks to analyze the panorama of medication use by academics at the Health Sciences Center (CCS) of the Federal University of Paraíba. Methodology: Using an exploratory descriptive approach, with an active search of the participants, a portrait of the use of medicines by CCS students will be carried out, how the pandemic influenced self-medication and how the demand for dental care was affected, through an online questionnaire, by through the google forms platform. In order to actively search for participants, contact will be made with the coordination of the courses to obtain the contacts of enrolled students. Result: All undergraduate courses in the CCS participated, 38.5% of participants said that the pandemic increased their consumption of medicines and 69.2% said they self-medicated and 77.8% said that the pandemic affected access to dental care. Discussion: The lack of access to care, as well as the increase in self-medication, has a direct impact on the irrational use of medicines and generates great impacts on health.

Keywords: Dental care. Clinical Pharmacology. URM



MAYRA ALVES DO NASCIMENTO - mayraanascimento1@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

FABIO MIELEZRSKI - mfabio@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0174

**Título:** INFLUÊNCIA DO USO DE PLANTAS DE COBERTURA SOBRE A PRODUTIVIDADE DO MILHO ANO II.

**Resumo:** No âmbito nacional, a cultura do milho é considerada de grande importância, tanto no campo econômico quanto no social. A utilização de práticas como Sistema de Plantio Direto (SPD) vem incrementando a produtividade do milho e melhorando significativamente a biodiversidade do solo devido o uso da cobertura morta. Nesse sentido, este trabalho objetivou avaliar os efeitos da utilização de plantas de cobertura, nas características agronômicas e nos componentes de produtividade do milho cultivado em um sistema de plantio direto. O experimento foi conduzido na Horta da Universidade Federal da Paraíba no município de Areia-PB. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados (DBC), no esquema fatorial 2 x 2+1, sendo 2 variedades de milho [milho crioulo (Pontinha) e híbrido AG 1051] x 2 espécies de plantas de cobertura [Brachiaria ruziziensis e Feijão Guandu (Cajanus cajan) mais a testemunha], em um total de 6 tratamentos com 4 repetições. Foram avaliados os componentes de rendimento do milho: comprimento da espiga, diâmetro da espiga, número de grãos por espiga, número de grãos por fileira, número de fileiras por espiga, peso da espiga, peso de 1.000 grãos e produtividade. Os dados obtidos foram submetidos às análises de variância (Teste F), com programa estatístico R, sendo os mesmos submetidos ao teste de Tukey a 5% de probabilidade. De maneira geral, os resultados demonstraram que as plantas de cobertura influenciaram positivamente nos componentes de rendimento de ambas as variedades de milho cultivadas em sistema de plantio direto. Entretanto, o híbrido AG 1051 apresentou melhor desempenho produtivo quando comparado a variedade crioula.

Palavras-chave: Ciclagem de nutrientes. Plantio direto. Zea mays.

**Title:** Influence of the use of cover crops on corn yield year II

**Abstract:** On a national level, the corn crop is considered of great importance, both economically and socially. The use of practices such as no-till farming system (SPD) has increased corn productivity and significantly improved soil biodiversity due to the use of mulching. In this sense, this work aimed to evaluate the effects of the use of cover crops on the agronomic characteristics and yield components of corn grown in a no-till farming system. The experiment was conducted in the garden of the Federal University of Paraíba in the municipality of Areia-PB. The randomized block design was used in a 2 x 2+1 factorial scheme, with 2 corn varieties [Creole corn (Pontinha) and hybrid AG 1051] x 2 cover crops [Brachiaria ruziziensis and Guandu bean (Cajanus cajan) plus the control], in a total of 6 treatments with 4 repetitions. The yield components of corn were evaluated: ear length, ear diameter, number of grains per ear, number of grains per row, number of rows per ear, ear weight, weight of 1,000 grains and productivity. The data obtained were submitted to the analysis of variance (F test), with statistical program R, and were subjected to Tukey test at 5% probability. In general, the results showed that the cover crops positively influenced the yield components of both corn varieties grown in no-till system. However, hybrid AG 1051 showed better productive performance when compared to the criolla variety.

Keywords: Nutrient cycling. No-till. Zea mays.



LUCAS NUNES DE MENEZES - nunes.lucasmenezes@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA

MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO - marcelo\_dtm@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0178

**Título:** AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA DA DEFORMAÇÃO DA PAREDE LIVRE DO VENTRÍCULO DIREITO NOS PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

**Resumo:** A hipertensão pulmonar é uma síndrome clínica decorrente de um conjunto heterogêneo de vários grupos de doenças. Existe um longo período subclínico, dificultando seu diagnóstico precoce. Dessa forma, a ecocardiografia é uma importante ferramenta diagnóstica não invasiva, de baixo custo e mínimo risco ao paciente que possibilita a detecção precoce de sinais de hipertensão pulmonar, sendo uma importante modalidade diagnóstica para o rastreio nessa população. Além de auxiliar com o diagnóstico, existem medidas ecocardiográficas utilizadas na sua estratificação prognóstica. Visto isso, esse plano de trabalho visa avaliar parâmetros ecocardiográficos do ventrículo direito em pacientes acompanhados no ambulatório de hipertensão pulmonar do HULW. Trata-se de um estudo transversal observacional em que foram analisados 33 pacientes ao todo, dos quais 7 foram retirados pelos critérios de exclusão do plano. A média de idade dos pacientes foi de 53 anos, sendo 3 (12%) do sexo masculino, e 23 (88%) do sexo feminino. Os resultados de média foram: 1- Strain de Parede livre do VD: 18,96 ( $DP = \pm 7,95$ ); 2- VRT: 3,82 ( $DP = \pm 0,88$ ); 3- TAPSE: 18,34 ( $DP = \pm 6,55$ ); 4-PSAP: 69,48 ( $DP = \pm 26,90$ ); 5- FAC= 32,07 ( $DP = \pm 16,28$ ); 6- S = 12,30 ( $DP = \pm 4,09$ ). Houve correlação positiva estatisticamente significativa entre o strain de parede livre do VD e o PSAP ( $= -.447; p = 0,028$ ) e entre o strain de parede livre do VD e TAPSE ( $= .650; p=0,000$ ). Dessa forma, o presente estudo ratifica a importância do strain longitudinal de parede livre do ventrículo direito como um importante marcador ecocardiográfico na avaliação do paciente com hipertensão pulmonar.

Palavras-chave: Hipertensão Pulmonar. Ecocardiografia doppler. Diagnóstico Precoce.

**Title:** ECOCARDIOGRAPHIC EVALUATION OF THE DEFORMATION OF THE FREE WALL OF THE RIGHT VENTRICLE IN PATIENTS WITH PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION AT LAURO WANDERLEY UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** Pulmonary hypertension is a clinical syndrome that results from a heterogeneous set of different groups of diseases. There is a long subclinical period, making it difficult the early diagnosis. Thus, echocardiography is an important non-invasive diagnostic tool, with low cost and minimal risk to the patient, which enables the early detection of signs of pulmonary hypertension, being an important diagnostic modality for screening in this population. In addition to helping with the diagnosis, there are echocardiographic measurements used in its prognostic stratification. In view of this, this work plan aims to evaluate echocardiographic parameters of the right ventricle in patients followed at the pulmonary hypertension clinic at HULW. This is an observational cross-sectional study in which 33 patients were analyzed in total, of which 7 were removed according to the plan's exclusion criteria. The mean age of patients was 53 years, 3 (12%) male and 23 (88%) female. The average results were: 1- Free wall strain of the Right Ventricle (RV): 18.96 ( $SD = \pm 7.95$ ); 2- VRT: 3.82 ( $SD = \pm 0.88$ ); 3- TAPSE: 18.34 ( $SD = \pm 6.55$ ); 4- PSAP: 69.48 ( $SD = \pm 26.90$ ); 5- FAC= 32.07 ( $SD = \pm 16.28$ ); 6- S = 12.30 ( $SD = \pm 4.09$ ). There was a statistically significant positive correlation between RV free wall strain and PSAP ( $= -.447; p = 0.028$ ) and between RV free wall strain and TAPSE ( $= .650; p=0.000$ ). Thus, the present study confirms the importance of the longitudinal strain of the free wall of the right ventricle as an important echocardiographic marker in the assessment of patients with pulmonary hypertension.

Keywords: Pulmonary Hypertension. Echocardiography, Doppler. Early Diagnosis.



LARISSA AGUIAR ALVES - aguiarlarissa683@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - jacirasantosoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0180

**Título:** EVIDÊNCIAS DE QUEDAS NOS IDOSOS ASSOCIADA A INSTABILIDADE POSTURAL: revisão integrativa

**Resumo:** Objetivou-se analisar a produção científica sobre as evidências de quedas em idosos associada à instabilidade postural. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados Medline/PubMed, CINAHL, Embase, ScienceDirect, Elsevier e LILACS no período de novembro e dezembro de 2020 e janeiro de 2021. Os estudos foram avaliados e classificados quanto ao nível de evidência e qualidade metodológica. Como resultados foram selecionados 29 artigos. As maiores publicações foram no ano de 2017 (6/21%) e 2014 (4/14%) e no idioma inglês (22/75,8%). Quanto o nível de evidência, o mais frequente foi o nível I (14/48,2%), seguido do nível III (12/44,8%). Considerando a qualidade metodológica, as pontuações foram: 20(18/62,0%), 19(9/31,0%), 18(2/6,9%). Os instrumentos mais utilizados para avaliação do equilíbrio postural e quedas nos estudos foram: Escala de Equilíbrio de Berg (13/44,8%), o teste Time up and Go (10/34,4%). Quanto às ações/estratégias para prevenção de quedas em idosos, as atividades únicas como: dança de salão, Tai Chi, caminhada, treinamento de força, reabilitação vestibular, tratamento quiropraxia e Jogos (Nintendo Wii e realidade virtual) foram utilizadas com dez estudos; seguidas pelas atividades como Programas com exercícios, Testes, avaliações com população específica de idosos com Sarcopenia, Parkinson, Alzheimer, Demência, Esclerose múltipla e Osteoporese com oito estudos. Em número menor encontrou-se: estudos que realizaram Protocolos e programas (04); Avaliação funcional, de equilíbrio, e de risco de quedas dos idosos (03); Avaliação de programas e dos métodos avaliativos de risco de quedas (02) e Atividade de comparativos e de investigação (02). Conclui-se considerando a importância dessas ações e/ou estratégias para melhorar o equilíbrio postural dos idosos, a fim de proporcionar qualidade de vida e que os profissionais de saúde possam fazer escolhas baseadas em evidências para assistir a pessoa idosa nos serviços de saúde e domicílio

Palavras-chave: Acidentes por Quedas. Idoso. Equilíbrio Postural. Serviços de Saúde.

**Title:** EVIDENCE OF FALLS IN THE ELDERLY ASSOCIATED WITH POSTURAL INSTABILITY: an integrative review

**Abstract:** The objective was to analyze the scientific production on evidence of falls in the elderly associated with postural instability. This is an integrative review carried out in the Medline/PubMed, CINAHL, Embase, ScienceDirect, Elsevier and LILACS databases from November to December 2020 and January 2021. The studies were evaluated and classified according to the level of evidence and methodological quality. As a result, 29 articles were selected. The largest publications were in the year 2017 (6/21%) and 2014 (4/14%) and in the English language (22/75.8%). As for the level of evidence, the most frequent was level I (14/48.2%), followed by level III (12/44.8%). Considering the methodological quality, the scores were: 20(18/62.0%), 19(9/31.0%), 18(2/6.9%). The instruments most used to assess postural balance and falls in the studies were: Berg Balance Scale (13/44.8%), the Time up and Go test (10/34.4%). As for the actions/strategies for preventing falls in the elderly, unique activities such as: ballroom dancing, Tai Chi, walking, strength training, vestibular rehabilitation, chiropractic treatment and Games (Nintendo Wii and virtual reality) were used in ten studies; followed by activities such as exercise programs, tests, assessments with a specific population of elderly people with sarcopenia, Parkinson, Alzheimer, dementia, multiple sclerosis and osteoporosis with eight studies. In a smaller number were found: studies that carried out Protocols and programs (04); Functional, balance, and fall risk assessment of the elderly (03); Evaluation of fall risk assessment programs and methods (02) and Comparative and research activity (02). It concludes by considering the importance of these actions and/or strategies to improve the postural balance of the elderly, in order to provide quality of life and that health professionals can make evidence-based choices to assist the elderly in health services and at home.

Keywords: Accidents for falls. Aged. Postural Balance. Health services.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA LUISA FREITAS DE LUCENA - malufreitasdelucena@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

PAMELA RODRIGUES MARTINS LINS - martins.pamela@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0181

**Título:** Diagnóstico e intervenção nutricional em escolares: Usando o Lúdico como ferramenta de educação nutricional.

**Resumo:** Com a progressão da transição nutricional e diante o atual contexto pandêmico, ocorre uma maior necessidade de políticas de promoção da saúde no âmbito escolar. O objetivo deste trabalho consistiu em descrever os efeitos de ações lúdicas nutricionais no consumo de hortifruti em escolares matriculados na Escola de Educação Básica (EEBAS), localizada na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I, no município de João Pessoa - PB. Tratou-se de um estudo de intervenção, com a produção de vídeos que continham contos infantis adaptados voltados para uma melhor aceitação de frutas e verduras pelas crianças. Houve a aplicação de dois testes de aceitação alimentar antes e após os vídeos educativos, através do Google Forms, ambos contendo o TCLE. Os dados coletados foram organizados em planilha no programa Microsoft Excel®, para serem transferidos ao programa SPSS® 25.0. O presente estudo teve a participação de 29 crianças, com idades entre 3 e 6 anos, das quais 55,2% (n=16) eram do sexo feminino e 44,8% (n=13) do sexo masculino. O primeiro teste, revelou uma tendência das crianças em consumir poucas verduras (44,8%, n=13) e muitas frutas (44,8%, n=13). Além disso, kiwi (41,4%, n=12), mamão (41,4%, n=12), pêra (24,1%, n=7), beterraba (62,1%, n=18), berinjela (62,1%, n=18) e pepino (58,6%, n=17) foram determinados como as frutas e verduras que menos gostam, possivelmente atrelado a um fator financeiro. A partir do segundo teste, não foi possível estabelecer dados comparativos estatisticamente significativos devido a pequena unidade amostral (27,6%, n=8), na qual 50% (n=4) constatou um aumento no consumo de frutas e 50% (n=4) respondeu que não houve diferença na ingestão de vegetais. Ressalta-se que , houveram dificuldades na realização da pesquisa devido ao ensino remoto, ocorrendo a necessidade de mais estratégias lúdicas e midiáticas no consumo de hortifruti, principalmente no que se refere à ingestão vegetais, frequentemente rejeitado pelas crianças.

Palavras-chave: Ensino Remoto. Escolares. Intervenção Nutricional.

**Title:** THE LUDIC AS A WAY OF NUTRITIONAL INTERVENTION ON STUDENTS ENROLLED IN A PRIMARY CARE SCHOOL IN THE CITY OF JOÃO PESSOA - PB

**Abstract:** With the progression of the nutritional transition and given the current pandemic context, there is a greater need for health promotion policies in the school environment. The objective of this work was to describe the effects of nutritional playful actions on the consumption of fruits and vegetables on students registered in the School of Basic Education (EEBAS), located at the Federal University of Paraíba (UFPB), Campus I, in the city of João Pessoa - PB. This was an intervention study, with the production of videos that contained adapted children's stories that aimed at a better acceptance of fruits and vegetables by the children. Two food acceptance tests were applied before and after the videos through Google Forms, both containing the TCLE. The collected data was organized in a spreadsheet in the Microsoft Excel® program, to be transferred to the SPSS® 25.0 program. The present study had the participation of 29 children, aged between 3 and 6 years, in which 55.2% (n=16) were female and 44.8% (n=13) male. The first test revealed a tendency of children to consume few vegetables (44.8%, n=13) and a lot of fruits (44.8%, n=13), and the way in which they are ingested was not confirmed. In addition, kiwi (41.4%, n=12), papaya (41.4%, n=12), pear (24.1%, n=7), beets (62.1%, n=18), eggplant (62.1%, n=18) and cucumber (58.6%, n=17) were determined as the fruits and vegetables they like least, possibly linked to a financial factor. From the second test, it was not possible to establish statistically significant comparative data due to the small sample unit (27.6%, n=8), in which 50% (n=4) found an increase in fruit consumption and 50% (n=4) answered that there was no difference in the intake of vegetables. It is noteworthy that there were difficulties in conducting the research due to remote teaching, with the need for more playful and media strategies in the consumption of produce, especially with regard to vegetables intake, often rejected by children.

Keywords: Remote Teaching. Students. Nutritional Intervention.



RAVY LOPES SILVA - ravy.1999@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - eutiliafreire@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0182

**Título:** ASSOCIAÇÃO ENTRE MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO, DOCUMENTADAS ATRAVÉS DE FERRAMENTAS ESPECÍFICAS DE ANÁLISE DA DOENÇA, E A QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE REUMATOLOGIA DO HULW.

**Resumo:** O Lúpus Eritematoso Sistêmico é uma importante doença que provoca inflamação em diversos órgãos, especificamente em seus tecidos conjuntivos rico em colágeno. É, portanto, uma patologia inflamatória multissistêmica e apresenta a autoimunidade como sua principal base fisiopatológica. O bem-estar dos pacientes é uma grande preocupação no LES. Os pacientes com essa doença presentam uma variedade de sintomas, como dor e inchaço nas articulações, rigidez, fadiga e incapacidade funcional, que afetam a sua qualidade de vida. Por isso, é bastante comum apresentar distúrbios do sono também, agravando ainda mais a doença. Alguns estudos já mostram uma forte associação entre a qualidade do sono e repetidos quadros de atividade da doença no LES. Má qualidade de vida relacionada ao próprio LES também influencia negativamente na qualidade do sono dos pacientes, segundo a literatura mais modernaPorém, ainda são poucos os estudos que estudam a relação direta da qualidade do sono com as manifestações clínicas do LES. Com base nisso, nos propomos nessa pesquisa compreender, documentar e estratificar a relação entre esses dois elementos (qualidade do sono e o LES). Utilizamos ferramentas bem aceitas na literatura, como os critérios do ACR, o SLEDAI-2K modificado e o SLEQOL, para avaliação das manifestações do LES. Também utilizamos ferramentas validadas cientificamente, como a Escala de Epworth e o Índice de Pittsburg, para documentação e estratificação da qualidade do sono nos pacientes participantes da pesquisa.Os achados finais da pesquisa nos permitem concluir que existe uma correlação positiva entre qualidade do sono e os quadros de exacerbações do LES. A correlação entre pacientes com LES em atividade e uma má qualidade do sono foi bem documentada na pesquisa aqui descrita.

**Palavras-chave:** lúpus; sono; LES; qualidade.

**Title:** ASSOCIATION BETWEEN CLINICAL MANIFESTATIONS OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS, DOCUMENTED THROUGH SPECIFIC TOOLS FOR DISEASE ANALYSIS, AND SLEEP QUALITY IN PATIENTS FROM HULW'S RHEUMATOLOGY AMBULATORY.

**Abstract:** Systemic Lupus Erythematosus is an important disease that causes inflammation in several organs, specifically in their collagen-rich connective tissues. It is, therefore, a multisystem inflammatory pathology and has autoimmunity as its main pathophysiological basis. The well-being of patients is a major concern in SLE. Patients with this disease present a variety of symptoms, such as pain and swelling in the joints, stiffness, fatigue and functional disability, which affect their quality of life. Therefore, it is quite common to have sleep disorders too, further aggravating the disease. Some studies have already shown a strong association between sleep quality and repeated disease activity in SLE. Poor quality of life related to SLE itself also negatively influences the quality of sleep of patients, according to the most modern literatureHowever, there are still few studies that study the direct relationship between sleep quality and the clinical manifestations of SLE. Based on this, we propose in this research to understand, document and stratify the relationship between these two elements (sleep quality and SLE). We use tools that are well accepted in the literature, such as the ACR criteria, the modified SLEDAI-2K and the SLEQOL, to assess SLE manifestations. We also use scientifically validated tools, such as the Epworth Scale and the Pittsburgh Index, to document and stratify sleep quality in patients participating in the research.The final findings of the research allow us to conclude that there is a positive correlation between sleep quality and SLE exacerbations. The correlation between active SLE patients and poor sleep quality has been well documented in the research described here.

**Keywords:** lupus; sleep; SLE; quality.



**WAGNER DE PONTES PEREIRA** - wagnerr.pontes@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **AGRONOMIA**

**FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA** - pereira@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0183

**Título:** ESCOAMENTO SUPERFICIAL E EROSÃO EM ENTRESSULCOS EM PLANOSOLO SOB SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA PECUÁRIA E FLORESTA

**Resumo:** O solo é um recurso natural que tem papel destacado dentro dos ecossistemas e, estando nesta posição, recaem sobre ele as mais variadas formas de degradação. A erosão em entressulcos é uma das formas mais danosas, pois remove a camada mais superficial do solo, onde se encontram a matéria orgânica, os nutrientes e os insumos agrícolas, que favorecem a produção agrícola. Desta forma, os objetivos do presente trabalho foram determinar as taxas de desagregação do solo em entressulcos sob condições de laboratório, bem como caracterizar algumas variáveis hidráulicas do escoamento em entressulcos sob chuva simulada. O estudo foi realizado no Laboratório de Física do Solo do Departamento de Solos Engenharia Rural do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em parcelas experimentais com área útil de 0,18 m<sup>2</sup>, (0,41 m x 0,43 m) e 0,055 m de profundidade e declividade de 0,10 m m<sup>-1</sup>. O solo utilizado foi caracterizado como Planossolo Háplico. Foi selecionada uma área sob sistema de integração lavoura pecuária e floresta onde foram coletados amostra de solo, camada de 0-20 cm de profundidade. Os testes consistiram da aplicação de chuva simulada durante 75 minutos com intensidade de 85 mm h<sup>-1</sup>. Foram avaliadas taxas de perdas de solo, taxa de desagregação do solo e caracterização das variáveis hidráulicas do escoamento. O regime de escoamento na condição estudada foi laminar subcrítico, fluxo laminar. Para fins práticos, se o número de Reynolds for menor que 2000, o fluxo será laminar. E Quando Fr<1 dizemos que o regime é subcrítico ou fluvial. De acordo com os resultados, o número de Reynolds foi de 15,92 a 5% e de 11,80 a 15% de declividade e Froude de 0,10 a 5% e 0,49 a 15%. Isso permite inferir que ocorreu um escoamento característico de erosão em entressulcos, indicados pelos valores de Re < 500 e Fr< 1. O valor de erodibilidade do solo em entressulcos determinadas foi de 3,89.10<sup>-5</sup> kg s m<sup>-4</sup>, a 5% de declividade ou seja, levemente superior a faixa

**Palavras-chave:** Chuva simulada, sedimento, variáveis hidráulicas.

**Title:** SURFACE FLOW AND ERODIBILITY OF THE SOIL IN PLANOSOLS HAPLIC UNDER INTEGRATED CROP-LIVESTOCK-FOREST SYSTEM

**Abstract:** The soil is a natural resource that plays an important role with in ecosystem sand, being in this position, the most varied forms of degradation fall on it. Erosion in ridges is one of the most damaging forms, as it removes the most superficial layer of the soil, where organic matter, nutrient sand agricultural inputs are found, which favor agricultural production. Thus, the objectives of the present work were to determine the rates of soil break down in interrill under laboratory conditions, as well as to characterize some hydraulic variables of the flow in interrill under simulated rainfall. The study was carried out at the Soil Physics Laboratory of the Department of Soils Rural Engineering of the Center for Agricultural Sciences of the Federal University of Paraíba (UFPB), in experimental plots with a useful area of 0.18 m<sup>2</sup>, (0.41 m x 0.43 m) and 0.055 m depth and slopes of 0.05 and 0.15 m m<sup>-1</sup>. The soil used was characterized as Planosol Haplic. An area was selected under the system of integration between cropping, livestock and forest, where a soil sample was collected, in a layer of 0-20 cm in depth. The tests consisted of the application of simulated rain for 75 minutes with an intensity of 85 mm h<sup>-1</sup>. Soil loss rates, soil disaggregation rate and characterization of the hydraulic variables of the runoff were evaluated. The flow regime in the studied condition was laminar subcritical, laminar flow. For practical purposes, if the Reynolds number is less than 2000, the flow will be laminar. When Fr<1 we say that the regime is subcritical or fluvial. According to the results, the Reynolds number was from 15.92 to 5% and from 11.80 to 15% of slope and Froude from 0.10 to 5% and 0.49 to 15%. This allows us to infer that a characteristic erosion flow occurred in interrills, indicated by the values of Re < 500 and Fr< 1. The soil erodibility value determined in interrills was 3.89.10<sup>-5</sup> kg s m<sup>-4</sup>, at 5% slope, that is, slightly higher than the range of values determined

**Keywords:** Simulate drain, sediment, hydraulic variables



THAISE SARA COSTA DIAS - thaise.fono@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

LEANDRO DE ARAUJO PERNAMBUCO - leandroapernambuco@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0185

**Título:** SINAIS E SINTOMAS DE ALTERAÇÕES DE DEGLUTIÇÃO EM IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE

**Resumo:** A disfagia orofaríngea é um distúrbio de deglutição na passagem do bolo alimentar da região oral para a faríngea que interfere na manutenção do estado nutricional e de hidratação do idoso. Embora tal distúrbio possa ser diagnosticado por métodos clínicos bem definidos e exames complementares, a conscientização da comunidade médica/geriátrica é escassa. Objetivo: Determinar quais os sinais e sintomas de alterações de deglutição em pessoas idosas durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal. Composto por idosos de idade igual ou superior a 60 anos, com capacidade cognitiva preservada. A pesquisa foi realizada por ligação telefônica, com amostra total de 22 participantes. Foram coletados dados sociodemográficos, de saúde e de deglutição. Esses foram analisados de forma descritiva pela distribuição absoluta e relativa, usando medidas de dispersão e posição. A análise descritiva dos dados quantitativos foi feita por meio do cálculo de medidas de tendência central e medidas de dispersão (desvio padrão). No caso das variáveis categóricas, os dados foram apresentados de acordo com a distribuição relativa e absoluta. Participaram 22 idosos, sendo 20 mulheres (90,9%) e 2 homens (9,1%), com média de idade em 67,91 anos com desvio padrão de +/- 5,967. A maioria (63,6%) dos idosos não possuem companheiro (a), citaram que a renda mensal é mais de dois salários mínimos (55,45%), em relação à escolaridade, 63,6% da amostra possui ensino superior completo, e 72,7% possuem plano de saúde. Na amostra todos os idosos testaram negativo para COVID-19. Quanto aos dados referentes à deglutição, o número de sintomas variou de 0 a 8, onde pigarro após deglutir foi o mais frequente (n= 8), seguido por deglutições múltiplas (n=7). Percebeu-se que pessoas idosas residentes na comunidade, durante a pandemia de COVID-19 e sem histórico da doença, relatam sinais e sintomas de alteração de deglutição, especialmente pigarro e deglutições múltiplas

Palavras-chave: Transtornos da deglutição.Idoso.Inquéritos e Questionários.Telefone.

**Title:** SIGNS AND SYMPTOMS OF SWALLOWING CHANGES IN ELDERLY RESIDENTS IN THE COMMUNITY

**Abstract:** Oropharyngeal dysphagia is a swallowing disorder in the passage of food bolus from the oral region to the pharyngeal region that interferes with the maintenance of the elderly's nutritional and hydration status. Although such a disorder can be diagnosed by well-defined clinical methods and complementary tests, awareness in the medical/geriatric community is scarce. Objective: To determine the signs and symptoms of gluttony changes in elderly people during a COVID-19 pandemic. This is an observational, descriptive, cross-sectional study. Composed of elderly people aged over 60 years, with preserved cognitive capacity. The survey was carried out by telephone call, with a total sample of 22 participants. Sociodemographic, health and swallowing data were collected. These were descriptively identified by absolute and relative distribution, using measures of dispersion and position. A descriptive analysis of the quantitative data was performed by calculating a measure of central tendency and measures of dispersion (standard deviation). In the case of categorical variables, data were provided according to relative and absolute distribution. Twenty-two elderly people participated, 20 women (90.9%) and 2 men (9.1%), with a mean age of 67.91 years with a standard deviation of +/- 5,967. The majority (63.6%) of the non-elderly have a partner, mentioned that the monthly income is more than two relative indexes (54.5%), in relation to education, 63.6% of the sample has higher education complete, and 72.7% have health insurance. In the sample, all the elderly tested negative for COVID-19. As for data related to swallowing, the number of symptoms ranged from 0 to 8, where throat clearing after swallowing was the most frequent (n = 8), followed by multiple swallows (n = 7). It was noticed that elderly people living in the community, during the COVID-19 pandemic and with no history of the disease, report signs and symptoms of swallowing disorders, especially throat clearing and multiple swallows

Keywords: Deglutition Disorders,Aged, Surveys and Questionnaires, Telephone, COVID



THAIANNY RUTH DA SILVA - thaiannydasilva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROINDÚSTRIA

CYBELLE PEREIRA DE OLIVEIRA - cybelle.pereira@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0187

**Título:** ÓLEOS ESSENCIAIS de Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis e Thymus vulgaris COMO MODIFICADORES DA ATIVIDADE ANTIBIÓTICA EM Staphylococcus aureus.

**Resumo:** Bactérias resistentes a antimicrobianos representam uma das principais causas de doenças e preocupação em termos de saúde pública. Os óleos essenciais (OEs) de plantas vêm ganhando força na indústria de alimentos devido ao seu potencial antimicrobiano natural. Neste contexto, este estudo tem como finalidade realizar um levantamento bibliográfico sobre o potencial antimicrobiano e modulador da resistência a drogas dos OEs de Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis, Thymus vulgaris, contra patógenos alimentares de importância epidemiológica, a exemplo de Staphylococcus aureus que superexpressam bombas de efluxo. Sendo assim, esta pesquisa apresenta caráter qualitativo, buscando explorar em diferentes fontes literárias o assunto em questão. Foram analisados 41 trabalhos, tanto na língua portuguesa como na inglesa, utilizando como critérios para a escolha a relação com o tema, as referências utilizadas, objetividade e clareza do trabalho. A revisão literária foi estruturada tomando como base oito tópicos: a resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, bombas de efluxo, Staphylococcus aureus, óleos essenciais, Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis e Thymus vulgaris. No estudo realizado, observou-se que os OEs das plantas avaliadas - Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis e Thymus vulgaris, apresentam considerável potencial antimicrobiano, porém não foram encontrados estudos que correlacionassem a atividade moduladora da resistência a drogas desses OEs.

**Palavras-chave:** Bombas de efluxo. Antimicrobianos. Substâncias naturais.

**Title:** ESSENTIAL OILS OF Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis and Thymus vulgaris AS MODIFIERS OF ANTIBIOTIC ACTIVITY IN Staphylococcus aureus

**Abstract:** Antimicrobial resistant bacteria represent a major cause of disease and public health concern. Essential oils (EOs) from plants have been gaining traction in the food industry due to their natural antimicrobial potential. In this context, this study aims to conduct a literature review on the antimicrobial and drug resistance modulator potential of EOs from Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis, Thymus vulgaris, against food pathogens of epidemiological importance, such as Staphylococcus aureus that overexpress efflux pumps. Thus, this research has a qualitative character, seeking to explore the subject in question in different literary sources. 41 works were analyzed, both in Portuguese and in English, using as criteria for choosing the relationship with the theme, the references used, objectivity and clarity of the work. The literature review was structured based on eight topics: the resistance of microorganisms to antimicrobials, efflux pumps, Staphylococcus aureus, essential oils, Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis and Thymus vulgaris. In the study carried out, it was observed that the EOs of the evaluated plants - Cymbopogon citratus, Mentha piperita, Salvia officinalis and Thymus vulgaris have considerable antimicrobial potential, but no studies were found that correlated the modulating activity of drug resistance of these EOs.

**Keywords:** Outflow pumps. Antimicrobials. Natural substances.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SARA RIKELEY PAULINO MONTEIRO - sarariquele@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ALEXANDRE VASCONCELLOS - avasconcellos@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0190

**Título:** Em um ecossistema sazonal como a Caatinga, os térmitas e as formigas são recursos perenes para os lagartos?

**Resumo:** As florestas tropicais sazonalmente secas apresentam uma sazonalidade devida sua precipitação anual ser concentradas em poucos meses, tendo a maior parte do ano um período de seca com baixa precipitação, resultando na diminuição da biomassa vegetal e a abundância/atividade animal nesse período, e assim diminuição na oferta dos recursos alimentares para as populações dos níveis tróficos superiores. O presente estudo teve como objetivo analisar se os térmitas e formigas são recursos alimentares perenes para a comunidade de lagartos que ocorrem na Caatinga, um tipo de floresta tropical sazonalmente seca presente no Brasil, e se ocorre variação sazonal dessas presas na dieta dos lagartos. Foram analisados 1038 estômagos de lagartos de 18 espécies de lagartos, coletados de forma ativa e passiva durante o período de janeiro de 2008 até dezembro de 2009 na RPPN Fazenda Almas, contudo só 787 estômagos apresentaram conteúdo alimentar, 417 estômagos no período de seca e 370 no período de chuva. Foi registrada a presença de 5830 itens, classificados em 35 categorias alimentares. Os térmitas e formigas apresentaram-se como recursos perenes, sendo consumido pela comunidade de lagartos ao longo do ano, contudo apresentando uma variação sazonal, com um maior consumo no período de seca quando a disponibilidade de recursos alimentares é menor. Além da disponibilidade de recursos, foi visto que o tipo de forrageio dos lagartos também pode influenciar no consumo desses insetos, com os lagartos de forrageio ativo consumindo mais térmitas e formigas quando comparados com lagartos de forrageio senta-e-espera. Em nível de espécie, percebeu-se que todas as espécies consumiram térmitas e formigas no período de seca, mas algumas espécies não apresentaram consumo no período de chuva, enfatizando que esses insetos ajudam a diminuir o efeito da seca na disponibilidade de recursos para as populações que habitam essa área.

**Palavras-chave:** Dieta. Formicidae. . Isoptera

**Title:** In a seasonal ecosystem like the Caatinga, are termites and ants perennial resources for lizards?

**Abstract:** Seasonally dry tropical forests have seasonality due to their annual precipitation being concentrated in a few months, with most of the year a dry period with low precipitation, resulting in a decrease in plant biomass and abundance/animal activity in this period, and thus a decrease in the supply of food resources for populations at higher trophic levels. The present study aimed to analyze whether termites and ants are perennial food resources for the lizard community that occur in the Caatinga, a type of seasonally dry tropical forest present in Brazil, and whether there is seasonal variation of these prey in the lizard's diet. A total of 1038 lizard stomachs of 18 lizard species were analyzed, collected actively and passively during the period from January 2008 to December 2009 at the RPPN Fazenda Almas, however only 787 stomachs had food content, 417 stomachs in the dry season and 370 in the rainy season. The presence of 5830 items was registered, classified into 35 food categories. Termites and ants presented themselves as perennial resources, being consumed by the lizard community throughout the year, however presenting a seasonal variation, with a higher consumption in the dry period when the availability of food resources is lower. In addition to resource availability, it was seen that the type of foraging lizards can also influence the consumption of these insects, with active foraging lizards consuming more termites and ants when compared to sit-and-wait foraging lizards. At the species level, it was noticed that all species consumed termites and ants during the dry season, but some species did not show consumption during the rainy season, emphasizing that these insects help to reduce the effect of drought on the availability of resources for populations that inhabit this area.

**Keywords:** Seasonally dry tropical forests have seasonality due to their annual p



THAYNA LIMA RICARDO - thayna\_lima20@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FONOAUDIOLOGIA

ANA KARENINA DE FREITAS JORDAO DO AMARAL - akfjafono@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0193

**Título:** INDICE TEMPOROMANDIBULAR ANTES E APÓS TRATAMENTO FONOAUDIOLOGICO COM E SEM RECURSO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO EM ADULTOS E IDOSOS

**Resumo:** Introdução: A articulação temporomandibular é um importante componente do sistema estomatognártico. Distúrbios nessa articulação tem sido muito comum em jovens e adultos, podendo também acontecer em idosos. Objetivo: Identificar sinais e sintomas de disfunção temporomandibular e suas possíveis causas em adultos e idosos durante a pandemia do COVID-19. Metodologia: Trata-se de um estudo de caráter observacional, transversal, descritivo e quantitativo. Devido a pandemia, o título do plano de trabalho passou por adaptações, bem como a pesquisa em si que passou a ser realizada de forma online, através de formulário elaborado na plataforma do Google Doc devido à impossibilidade da coleta presencial. Os voluntários responderam perguntas diretas e objetivas do formulário que dizem respeito a informações sobre dados gerais de saúde, autopercepção sobre a função de mastigação, sobre dor e na sequência, finalizaram respondendo questões autoperceptivas gerais acerca de sinais e sintomas da DTM, compondo os quatro planos de trabalho da iniciação científica. O projeto foi aprovado em comitê de ética do CCS/UFPB sob parecer 3.889.449. Resultados: A amostra foi composta por 341 indivíduos, sendo 297 adultos e 44 idosos com predominância do sexo feminino (70%). A maioria dos participantes apresentaram sinais e sintomas de DTM articular e muscular, como estalo ao abrir e fechar a boca e cansaço ao comer carne e amendoim. A quantidade de pessoas que apresentaram estalo ao abrir a boca, representou a maior parte da amostra (50,7%). Além disso, a maioria dos voluntários que perderam dentes, perderam há mais de dez anos (36,6%). Conclusão: O sinal mais comumente encontrados neste estudo foi o estalo para abrir a boca, que se configura como um importante sintoma da disfunção temporomandibular articular. Além disso, o tempo em anos de perda dentária da maioria da população foi maior que 10 anos, o que se demonstra como um fator predisponente de causa dessa DTM articular. O isolamento soci

Palavras-chave: Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular; idoso; arcada

**Title:** SELF-PERCEPTION OF TMD BY ADULTS AND ELDERLY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** Introduction: The temporomandibular joint is an important component of the stomatognathic system. Disorders in this joint have been very common in young people and adults, and it can also happen in the elderly. Objective: To identify signs and symptoms of temporomandibular disorders and their possible causes in adults and elderly people during the COVID-19 pandemic. Methodology: This is an observational, cross-sectional, descriptive and quantitative study. Due to the pandemic, the title of the work plan underwent adaptations, as well as the research itself, which started to be carried out online, through a form prepared on the Google Doc platform due to the impossibility of in-person collection. Volunteers answered direct and objective questions on the form regarding information on general health data, self-perception of the chewing function, on pain and, subsequently, they ended up answering general self-perception questions about TMD signs and symptoms, composing the four plans of scientific initiation work. The project was approved by the CCS/UFPB ethics committee under opinion 3,889,449. Results: The sample consisted of 341 individuals, 297 adults and 44 elderly, predominantly female (70%). Most participants showed signs and symptoms of joint and muscle TMD, such as cracking when opening and closing the mouth and tiredness when eating meat and peanuts. The number of people who cracked when opening their mouth represented the majority of the sample (50.7%). In addition, most volunteers who lost teeth lost more than ten years ago (36.6%). Conclusion: The most common sign found in this study was the click to open the mouth, which is an important symptom of temporomandibular joint dysfunction. In addition, the time in years of tooth loss in the majority of the population was greater than 10 years, which is shown to be a predisposing factor for the cause of this joint TMD. Social isolation as a result of the pandemic may have increased and appear symptoms of depressi

Keywords: temporomandibular joint dysfunction syndrome; old man; edentulous arch



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISIS NIKIELLEN DE QUEIROZ BARBOSA - isisnikiellenqb@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

ADRIANO FRANCISCO ALVES - adriano.alves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0196

**Título:** AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA DE LESÕES NÃO-NEOPLÁSICAS EM ÁREAS PERITUMORAIS ENCEFÁLICAS ENCONTRADAS EM PACIENTES ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITO DO ESTADO DA PARAÍBA NO PERÍODO COMPREENDIDO ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2018.

**Resumo:** INTRODUÇÃO: A Rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbito e Esclarecimento da Causa Mortis foi instituída como parte do Sistema nacional de vigilância em saúde. Dados desses serviços demonstram que em João Pessoa, entre os anos de 2003 e 2007 as neoplasias apresentam-se como uma das principais causas de morte a partir dos 12 anos. Neoplasias são alterações teciduais relacionadas ao descontrole da proliferação celular. OBJETIVOS: A avaliação histológica tumoral encefálica em indivíduos autopsiados no SVO/PB no período compreendido entre os anos 2016 a 2018 foi o principal objetivo dessa pesquisa. METODOLOGIA: Os blocos parafinados obtidos do SVO contendo os tumores foram cortados e corados para fins de análise microscópica. HE e Tricrômio de Masson foram as colorações utilizadas. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os principais achados neoplásicos encontrados dos blocos analisados foram Tumores primários do Sistema Nervoso- Astrocytoma, Ependimoma e Oligodendrogioma. Já para as áreas peritumorais, a inflamação se mostrou como o principal achado microscópico relacionado a células não neoplásicas da região atingida. CONCLUSÃO: Embora seja um artifício usado pelo sistema imune objetivando o reparo tecidual, esta também pode ser usada por células neoplásicas como meio de subversão daquele tecido para benefício do seu crescimento. Diante disso é importante que a devida atenção seja dada aos sinais emitidos pelo organismo e que mais pesquisas sejam realizadas como meio de elucidar os paradigmas ainda não entendidos no que diz respeito ao organismo humano e o desenvolvimento de doenças, assim como também para suas curas.

Palavras-chave: Neoplasias. Área peritumoral. Inflamação.

**Title:** Histological Evaluation Of Non-neoplastic Lesions In Peritumoral Brain Areas Found In Patients Attended By The Death Verification Service Of The State Of Paraíba In The Period Between 2016 To 2018.

**Abstract:** INTRODUCTION: The National Network of Death Verification (SVO) and Cause-Clarification Services was established as part of the national health surveillance system. Data from these services show that in João Pessoa, between 2003 and 2007, neoplasms are one of the main causes of death from the age of 12 onwards. Neoplasms are tissue alterations related to uncontrolled cell proliferation. OBJECTIVES: The histological brain tumor evaluation in autopsied individuals in the SVO/PB in the period from 2016 to 2018 was the main objective of this research. METHODOLOGY: The paraffin blocks obtained from the SVO containing the tumors were cut and stained for microscopic analysis. HE and Masson's Trichrome were the stains used. RESULTS AND DISCUSSION: The main neoplastic findings found in the analyzed blocks were Primary Tumors of the Nervous System- Astrocytoma, Ependymoma and Oligodendrogioma. As for the peritumoral areas, inflammation proved to be the main microscopic finding related to non-neoplastic cells in the affected region. CONCLUSION: Although it is an artifice used by the immune system aiming tissue repair, it can also be used by neoplastic cells as a means of subverting that tissue for the benefit of its own growth. Therefore, it is important that due attention is given to the signals emitted by the organism and that more research is carried out to elucidate the paradigms not yet understood with regard to the human organism and the development of diseases, as well as for their cures.

Keywords: Neoplasm. Peritumoral areas. Inflammation.



LAURA FERREIRA BROCHIN - laura\_fbrochin@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENFERMAGEM

SELENE CORDEIRO VASCONCELOS - selene.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0198

**Título:** ANSIEDADE EM IDOSOS PORTADORES DE FERIDAS CRÔNICAS: Relação com variáveis sociodemográficas e clínicas

**Resumo:** O envelhecimento populacional resulta na prevalência de doenças crônicas que favorecem o desenvolvimento de lesões teciduais que não cicatrizam no período esperado. As feridas crônicas causam drásticas mudanças na qualidade de vida, impactando na saúde mental. Objetivou identificar a influência das variáveis sociodemográficas e clínicas no desenvolvimento de ansiedade em idosos com feridas crônicas. Estudo descritivo exploratório, de abordagem quantitativa, realizado no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) vinculado ao Centro de Ciências da Saúde, cuja amostra foi definida pelo tipo censitária devido as especificidades do local de pesquisa, totalizando 40 idosos que estavam em tratamento de feridas na Comissão de Pele do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), localizado no município de João Pessoa, Estado da Paraíba. Prevaleceu o sexo feminino 72,9%, faixa etária de 60 a 70 anos 60% (DP: 7,24, Mín.: 60 anos, Máx.: 89 anos), 50% casados, 65% com ensino fundamental incompleto, 92,5% não trabalhavam, 62,5% com renda de 1 a 2 salários mínimos. Clinicamente, 87,5% não vão ao psiquiatra e nem ao psicólogo 92,5%, não possui diagnóstico 92,5%, sendo ansiedade o diagnóstico prevalente nos que possuem; 90% não usam psicotrópicos. Prevalece as lesões venosas 55%, em MMII 85%, que surgiu há mais de 1 ano 52,5%, sentem dor 55%, intensidade leve 52,5%, possui histórico de lesão 32,5% dos quais 22,5% tiveram apenas uma lesão anterior. A maioria não apresenta suspeita de ansiedade 62,5%, identificou-se associação significativa com a idade, o estado civil, realização de consulta psiquiátrica, ter até 1 ano de surgimento da lesão e histórico de feridas. Concluiu-se que os idosos com feridas crônicas necessitam de uma assistência que perresse o tratamento tópico, considerando a situação biopsicossocial, a qual gera impactos na qualidade de vida e bem estar geral do idoso.

**Palavras-chave:** Idoso. Ferimentos e Lesões. Cicatrização. Ansiedade.

**Title:** ANXIETY IN ELDERLY PEOPLE WITH CHRONIC WOUNDS: RELATION WITH SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL VARIABLES

**Abstract:** Population aging results in the prevalence of chronic diseases that favor the development of tissue injuries which do not heal in the expected period. Chronic wounds cause drastic changes in quality of life, impacting mental health. Aimed to identify the influence of sociodemographic and clinical variables on the development of anxiety in elderly people with chronic wounds. Exploratory descriptive study, with a quantitative approach, during the Institutional Scientific Initiation Scholarship Program (PIBIC) of the Federal University of Paraíba (UFPB) linked to the Health Sciences Center, whose sample was defined by the census due to the specificities of the research local, totaling 40 elderly who were being treated for wounds at the Skin Committee of the University Hospital Lauro Wanderley (HULW), located in the city of João Pessoa, State of Paraíba. Females prevailed 72,9%, aged between 60 and 70 years 60% (SD: 7.24, Min.: 60 years, Max.: 89 years), 50% married, 65% with incomplete primary education, 92,5% did not work, 62,5% with monthly income from 1 to 2 minimum wages. Clinically, 87,5% do not go to a psychiatrist or a psychologist 92,5%, 92,5% do not have a diagnosis, which anxiety being the prevalent diagnosis in those who do; 90% do not use psychotropic drugs. Venous lesions prevail 55%, in lower limbs 85%, which appeared more than 1 year ago 52,5%, feel pain 55%, mild intensity 52,5%, have a historical of injury 32,5% whom 22,5% had only one previous wound. The majority does not present suspicion of anxiety 62,5%, there was a significant association with age, marital status, psychiatric consultation, having up to 1 year since the onset of the lesion and a historical of wounds. Concluding that the elderly people with chronic wounds need an assistance that goes beyond the topical treatment, considering the biopsychosocial situation, which impacts the quality of life and general well-being of the elderly.

**Keywords:** Elderly. Wounds and Injuries. Wound Healing. Anxiety.



**BRENDA FERNANDES** - brendafbrenda@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**JOELMA RODRIGUES DE SOUZA** - joelmasouza@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0202

**Título:** Mapeamento in silico de epítópos de células T e B para as proteínas estruturais Membrana (M), Envelope (E), Nucleocapsídeo (N) e Spike (S) do SARS-CoV-2.

**Resumo:** O vírus SARS-CoV -2 foi identificado em dezembro de 2019 como patógeno de uma epidemia de pneumonia em Wuhan, China. A Organização Mundial da Saúde, denominou tal afecção de doença de coronavírus 2019 (COVID-19) e, posteriormente, a declarou uma pandemia em vista da grande taxa de contágio e da alta infectividade da doença. Com a intensa disseminação do vírus, o SARS-CoV-2 sofreu mutações genéticas capazes de diferenciar novas variantes em relação ao genoma original. Algumas dessas são classificadas como variantes de preocupação (VOC), a partir das mutações que sofreram. A VOC Gama isolada na Amazônia e, portanto, tenho um papel importante na dinamicidade da epidemiologia brasileira para o SARS-CoV -2, sendo, portanto, escolhida para o presente trabalho. O objetivo geral desta pesquisa detém-se a mapear in silico os epítópos de células T e B para as proteínas estruturais Membrana, Envelope, Nucleocapsídeo e Spike do SARS-CoV-2. A metodologia utilizada consiste em obter a sequência genômica no banco de dados GISAID e utilizá-la na abordagem de imunoinformática para a predição de epítópos de células T e B, visando a utilização no desenho de vacinas baseada em epítópos múltiplos. Como resultados, foram encontrados 98 epítópos, decorrentes das previsões para MHC de classe I, MHC de classe II e Células B, sendo, no total, 5 da proteína E, 10 da proteína M, 23 da proteína N e 60 da proteína S. Conclui-se que há uma ampla variedade de epítópos identificados pelo sistema imune no que concerne à variante Gama do vírus SARS-CoV-2, no entanto, ainda são necessários validações desses peptídeos em ensaios pré-clínicos e clínicos visando refinar estudos futuros de vacinologia, bem como outras abordagens terapêuticas como o desenho de anti-virais específicos contra o SARS-CoV-2.

**Palavras-chave:** SARS-CoV-2. Variante Gama. Imunoinformática.

**Title:** In silico mapping of T and B cell epitopes for Membrane (M), Envelope (E), Nucleocapsid (N) and Spike (S) structural proteins of SARS-CoV-2.

**Abstract:** The SARS-CoV-2 virus was identified in January 2020 as a pathogen in a pneumonia epidemic in Wuhan, China. The World Health Organization called this pathology coronavirus 2019 disease (COVID-19) and later declared it a pandemic in view of the high rate of contagion and the high infectivity of the disease. Due to the intense spread of the virus, SARS-CoV-2 underwent genetic mutations capable of differentiating new variants from the original genome. Some of these variants are classified as variant of concern (VOC), based on the mutations they suffered. The VOC originated in the Amazon and, therefore, plays an important role in the dynamics of Brazilian epidemiology towards SARS-CoV-2, being, therefore, chosen for this present work. The general objective of this research is to map in silico the T and B cell epitopes to the structural proteins Membrane, Envelope, Nucleocapsid and Spike of SARS-CoV-2. The methodology used consists of obtaining the genomic sequence from the GISAID database and using it in the immunoinformatics approach for predicting T and B cell epitopes, aiming its use in the design of vaccines based on multiple epitopes. As a result, 98 epitopes were found, resulting from predictions for class I MHC, class II MHC and B cells, with a total of 5 from protein E, 10 from protein M, 23 from protein N and 60 from protein S. The conclusion of the present work is that there is a wide variety of epitopes identified by the immune system regarding the Gamma variant of the SARS-CoV-2 virus, however, validations of these peptides in preclinical and clinical trials are still needed in order to refine future vaccinology studies, as well as other therapeutic approaches such as the design of specific antivirals against SARS-CoV-2.

**Keywords:** SARS-CoV-2. Gamma Variant. Immunoinformatics.



JOSE MATHEUS DA SILVA BARBOSA - matheussilva86038376@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

MAILSON MONTEIRO DO REGO - mailson@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0205

**Título:** Influencia de reguladores epigenéticos sobre a androgenese em pimenteiras ornamentais (*Capsicum annuum L.*)

**Resumo:** RESUMOAs pimenteiras cultivadas em vaso têm se destacado no mercado de ornamentais por suas características estéticas que envolvem, entre outros atributos, a coloração de folhas e frutos e sua harmonia com o vaso. O melhoramento de pimenteiras ornamentais tem sido realizado a longo prazo, envolvendo vários ciclos de autofecundação. Técnicas biotecnológicas, como a cultura de anteras e de micrósporos, podem auxiliar os programas de melhoramento reduzindo o tempo para o lançamento de novas cultivares. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi induzir embriões androgênicos a partir de isolamento de microsporos de diferentes genótipos de pimenteiras ornamentais (*Capsicum annuum L.*). Para tanto, foram coletados botões florais dos Acessos UFPB-001, UFPB-004 e UFPB-099, contendo micrósporos uninucleados, os quais foram submetidos a desinfestação em solução de hipoclorito de sódio a 1% por 15 minutos. Após a desinfestação os botões florais foram macerados em cadiño com auxilio de pistilo em meio nutritivo esterilizado para liberação dos micrósporos. Posteriormente, a solução com os micrósporos foi centrifugada a 100g e o pellet foi ressuspensiondo em 3 mL de meio starvation. Estimativa de micrósporos isolados foram obtidas por meio de contagem em câmara de Neubauer e, posteriormente, foram inoculados em placas de Petri com 60 mm de diâmetro contendo 15 mL de meio nutritivo de Nitsch & Nitsch (1969). Os resultados obtidos foram que o meio suplementado com 0,3M de manitol foi eficiente para o isolamentos de micrósporo nos acessos UFPB-001, UFPB-004, e UFPB-099. E entretanto aos 15 dias foi possível observar micrósporos embriogênicos nas condições avaliadas nestes estudos.

**Palavras-chave:** Palavras chaves: isolamento, micrósporos, androgenese.

**Title:** Project title

Influence of deacetylase inhibitors on gene expression during microspore embryogenesis and regeneration of ornamental pepper haploid plants (*Capsicum spp.*).

**Abstract:** ABSTRACTThe pepper trees grown in pots have stood out in the ornamental market for their aesthetic characteristics that involve, among other attributes, the color of leaves and fruits and their harmony with the pot. The improvement of ornamental peppers has been carried out in the long term, involving several self-fertilization cycles. Biotechnological techniques, such as the culture of anthers and microspores, can help in breeding programs by reducing the time for launching new cultivars. Thus, the objective of this work was to induce androgenic embryos from the isolation of microspores of different genotypes of ornamental peppers (*Capsicum annuum L.*). For this purpose, flower buds were collected from Accessions UFPB-001, UFPB-004 and UFPB-099, containing uninucleate microspores, which were subjected to disinfection in a 1% sodium hypochlorite solution for 15 minutes. After disinfection, the flower buds were macerated in a crucible with the aid of a pistil in a sterilized nutrient medium to release the microspores. Subsequently, the solution with the microspores was centrifuged at 100g and the pellet was resuspended in 3 mL of starvation medium. Estimates of isolated microspores were obtained by counting in a Neubauer chamber and subsequently inoculated in Petri dishes with a diameter of 60 mm containing 15 mL of nutrient medium by Nitsch & Nitsch (1969). The results obtained were that the medium supplemented with 0.3M mannitol was efficient for microspore isolation in accessions UFPB-001, UFPB-004, and UFPB-099. And yet at 15 days it was possible to observe embryogenic microspores under the conditions evaluated in these studies.

**Keywords:** Key words: isolation, microspores, androgenesis.



ANNY LETICIA MARINHO RAMOS CARDOSO - annymcaardoso@gmail.com

Autor - Programa: PIVITI | Curso: BIOTECNOLOGIA

FLAVIA DE OLIVEIRA PAULINO - flavia@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Código: SB0206

**Título:** INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DE PROCESSAMENTO E FERMENTAÇÃO DO KEFIR NAS PROPRIEDADES MICROBIOLÓGICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

**Resumo:** O kefir é uma bebida fermentada originada por meio de grãos do kefir. Pontua-se que ele é rico em microrganismos, cuja composição depende de alguns fatores, como proporção do grão até as condições de processamento, incubação, agitação e armazenamento. Buscou-se nesta revisão integrativa identificar e analisar, por meio da caracterização microbiológica, os efeitos que essas diferentes condições de processamento e fermentação dos grãos de kefir de água e de leite acarretam na saúde humana. Por se tratar de uma revisão, definiu-se um problema central do estudo, a qual aborda o seguinte pensamento: Como as diferentes condições de processamento podem alterar as propriedades microbiológicas do kefir?. Após esse critério de definição, realizou-se uma busca nas bases de dados PUBMED, Scopus e Web of Science com os descritores: kefir, fermentation, processing, microbiological, characteristics, acrescentados dos operadores booleanos and e or. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados estudos publicados entre 2011 e 2021, de livre acesso, nos idiomas inglês e português, e que abordassem a temática em questão. Foram escolhidos 11 estudos como base por atenderem os critérios estabelecidos. Ao analisá-los foi perceptível que, fatores como temperatura, tempo, período de armazenamento, incubação e o tipo de substrato utilizado interferem significativamente nos parâmetros da composição microbiológica do kefir. Pontua-se que, as publicações encontradas são poucas em termos quantitativos, quando comparadas a outras temáticas. No entanto, ainda assim, foram consideradas satisfatórias no entendimento do assunto para compreender a relevância desta temática na saúde do consumidor. Percebeu-se a necessidade de mais estudos e de uma abordagem mais direcionada, a longo prazo, para classificar o grau de relevância desta bebida para a saúde do consumidor.

**Palavras-chave:** Kefir. Fermentação. Processamento. Microbiológico. Características.

**Title:** INFLUENCE OF KEFIR FERMENTATION AND PROCESSING PARAMETERS ON MICROBIOLOGICAL PROPERTIES: INTEGRATIVE REVIEW

**Abstract:** Kefir is a fermented beverage that originates from kefir grains. It is pointed out that it is rich in microorganisms, whose composition depends on some factors, such as the proportion of the grain until the conditions of processing, incubation, agitation and storage. This integrative review sought to identify and analyze, through microbiological characterization, the effects that these different processing and fermentation conditions of water and milk kefir grains have on human health. As this is a review, a central problem of the study was defined, which addresses the following thought: How can different processing conditions change the microbiological properties of kefir?. After this definition criterion, a search was carried out in the PUBMED, Scopus and Web of Science databases with the descriptors: kefir, fermentation, processing, microbiological, characteristics, added by the Boolean operators and and or. According to the inclusion and exclusion criteria, studies published between 2011 and 2021, freely accessible, in English and Portuguese, and that addressed the subject in question, were selected. Eleven studies were chosen as the basis for meeting the established criteria. When analyzing them, it was noticeable that factors such as temperature, time, storage period, incubation and the type of substrate used significantly interfere in the parameters of the microbiological composition of kefir. It is pointed out that the publications found are few in quantitative terms when compared to other themes. However, even so, they were considered satisfactory in understanding the subject to understand the relevance of this theme in consumer health. The need for more studies and a more focused, long-term approach to classify the degree of relevance of this drink for consumer health was perceived.

**Keywords:** Kefir. Fermentation. Processing. Microbiological. Characteristics.



GIVANILDO LUIS FERNANDES - givanildo1994@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS

MARCELO BARBOSA MUNIZ - mbmmuniz@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0210

**Título:** Desenvolvimento e cinética de fermentação de cerveja artesanal com adição de polpa do fruto do xique-xique (*Pilosocereus gounellei*).

**Resumo:** A cerveja é uma das bebidas alcoólicas mais produzidas do mundo, o Brasil alcançou em 2020 uma marca de fundamental importância na indústria de micro cervejarias, onde todos os estados da federação têm pelo menos uma cervejaria artesanal, chegando à marca de 1. 383 cervejarias registradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA, representando assim um aumento de 174 cervejarias e com 14,4% de aumento em relação ao ano anterior. Apesar do maior número ser de cerveja de um único estilo (Pilsen), o gosto do consumidor vem mudando bastante com o advento dos novos sabores e sensações promovidas pelas cervejas artesanais. Mesmo sendo um produto mais caro, o consumidor verifica por si próprio que é um produto de maior qualidade e maior complexidade de sabores a prazeres quando degustado. Este trabalho tinha a proposta de elaborar cinco formulações de cerveja com adição de polpa do fruto de xique-xique, onde entre estas deveriam ter: padrão, sem adição do fruto, adicionado de 15% de fruta na fervura (15%F), adicionado de 15% de fruto na maturação (15%M), adicionado de 30% de fruto na fervura (30%F) e com 30% de fruto adicionado na maturação (30%M), tudo em relação ao volume de cerveja produzido. Como não foi possível realizar os processos e produção das cervejas devido os problemas edafoclimáticos e principalmente de pragas nas matérias-primas, foram realizadas as análises físicas e físico-químicas dos frutos.

Palavras-chave: cerveja. xique-xique. fruto.

**Title:** Development and fermentation kinetics of craft beer with addition of the xique-xique fruit.

**Abstract:** Beer is one of the most produced alcoholic beverages in the world, in 2020 Brazil reached a milestone of fundamental importance in the microbrewery industry, where all states of the federation have at least one craft brewery, reaching the mark of 1,383 previous breweries in the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply - MAPA, representing an increase of 174 breweries and with a 14.4% increase compared to the previous year. Despite the largest number being of a single style beer (Pilsen), consumer tastes have been changing a lot with the advent of new flavors and sensations promoted by craft beers. Even being a more expensive product, the consumer sees for himself that it is a product of higher quality and greater complexity of flavors and pleasures when enjoyed. This work had been proposed to prepare five beer formulations with addition of fruit pulp from xique-xique, where among those studied have: standard, without addition of fruit, added 15% of fruit in the boil (15% F), added 15% fruit at maturation (15% M), added 30% fruit at maturation (30% F) and with 30% fruit added at maturation (30% M), all in relation to the volume of beer produced. Physical and physical-component analyzes of the fruits were carried out, as unfortunately it was not possible to prepare these beer formulations, in view of the dry period, thus making it difficult to obtain sufficient fruits for production.

Keywords: beer. xique-xique. fruit.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCIMERE DE SOUZA OLIVEIRA - lucimeresouza24@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

**CARLOS HENRIQUE DE BRITO** - carlos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0211

**Título:** Desenvolvimento biológico de Marava arachidis (Dermaptera: Labiidae) em regime de temperaturas alternadas

**Resumo:** A espécie Marava arachidis apresenta comportamento generalista e vem ganhando destaque como um importante agente de controle biológico. No entanto, para uso desta espécie como controladora de pragas em campo, há a necessidade de estudá-la em seus diversos aspectos biológicos, sendo assim, este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos das temperaturas alternadas sobre a biologia de *M. arachidis*. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Invertebrados do Departamento de Biociências da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II, Areia, PB. Para estudar o efeito das temperaturas sobre as fases de *M. arachidis*, foram utilizadas quatro câmaras climatizadas (B.O.D.) reguladas nas temperaturas de 18, 26, 21 e 30°C, umidade relativa de 70±10% e fotofase de 12h. Os indivíduos foram agrupados em quatro bandejas submetidas a alternância de temperaturas, bandejas um e dois alternavam-se entre as temperaturas 18 e 26°C e as bandejas três e quatro nas temperaturas de 21 e 30°C. Um total de 240 insetos sendo 10 repetições de cada instar e 10 casais foram acompanhados durante 75 dias com observações diárias. Os dados foram submetidos a análise multivariada por meio de análise de componentes principais (ACP). Para tanto, utilizou-se o pacote FactoMineR software R versão 3.6.1. Quanto aos resultados obtidos, a alternância de temperaturas influencia a biologia de *M. arachidis*, sendo o IV instar o mais resistente às mudanças de temperaturas; Fêmeas com maior peso, postura mais e obtêm maior quantidade de ninhas; Fêmeas adultas obtêm melhor desempenho sob a alternância de temperatura de 26,18 e 21,30°C; quanto mais prolongada a postura, menos indivíduos posturados.

Palavras-chave: Alternância.Temperaturas.Dermaptera.

**Title:** BIOLOGICAL DEVELOPMENT OF Marava arachidis (Dermaptera: Labiidae) UNDER ALTERNATING TEMPERATURES

**Abstract:** The species Marava arachidis has a generalist behavior and has gained prominence as an important biological control agent. However, for the use of this species as pest controller in the field, there is a need to study it in its various biological aspects, so this work aimed to evaluate the effects of alternating temperatures on the biology of *M. arachidis*. The research was developed at the Invertebrates Laboratory of the Department of Biosciences at the Federal University of Paraíba (UFPB), Campus II, Areia, PB. To study the effect of temperatures on the phases of *M. arachidis*, four climatized chambers (B.O.D.) were used, regulated at temperatures of 18, 26, 21 and 30°C, relative humidity of 70±10% and 12h photophase. The individuals were grouped into four trays subjected to alternating temperatures, trays one and two alternated between temperatures of 18 and 26°C and trays three and four at temperatures of 21 and 30°C. A total of 240 insects with 10 repetitions of each instar and 10 couples were followed for 75 days with daily observations. Data were subjected to multivariate analysis using principal component analysis (PCA). For this purpose, the FactoMineR software package R version 3.6.1 was used. As for the results obtained, the alternation of temperatures influences the biology of *M. arachidis*, with the IV instar being the most resistant to temperature changes; Females with greater weight, more posture and obtain more nymphs; Adult females perform better under alternating temperatures of 26.18 and 21.30°C; the longer the posture, the fewer individuals postured.

Keywords: Alternation.Temperatures.Dermaptera.



**LYLIAN SOUTO RIBEIRO** - lylian\_sr97@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGRONOMIA**

**CARLOS HENRIQUE DE BRITO** - carlos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0212

**Título:** Dinâmica populacional de moscas-das-frutas (Diptera: Tephritidae) e parasitoides em pomares domésticos nos municípios de Barra de Santa Rosa, Cuité e Remígio PB

**Resumo:** A infestação em pomares por moscas-das-frutas é de grande preocupação pois, estas são consideradas as maiores pragas de fruteiras no país e no mundo causando danos diretos e indiretos. Neste sentido se faz necessário conhecer a biodiversidade e o monitoramento destas populações através de armadilhas e atrativos alimentares. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo caracterizar as populações de moscas-das-frutas por meio de índices faunísticos e dinâmica populacional ao longo do ano em pomares domésticos nos municípios de Barra de Santa Rosa, Cuité e Remígio PB. De todas as coletas realizadas foi encontrado um total geral de 10 indivíduos sendo oito *Anastrepha sororcula* e duas *Ceratitis capitata*, encontradas nos municípios de Remígio e Cuité, respectivamente. No município de Barra de Santa Rosa não foi encontrado nenhum indivíduo no período do estudo (novembro/2020 a maio/2021). Em relação a infestação dos frutos, os resultados obtidos foram 66,6% de viabilidade pupal e taxa de emergência para o hospedeiro *Psidium guajava* na cidade de Cuité, 42,85% de viabilidade pupal e taxa de emergência para o hospedeiro *P. guajava* e 75% de viabilidade pupal e taxa de emergência para o hospedeiro *Citrus sinensis* na cidade de Remígio PB. Desta forma, concluímos que o município de Remígio apresenta maior incidência de moscas-das-frutas da espécie *A. sororcula* e o município de Cuité apresentou maior incidência de *C. capitata*; O município de Barra de Santa Rosa está ausente de infestação de moscas-das-frutas nos frutos no período coletado; As moscas-das-frutas foram encontradas em hospedeiros de goiaba e laranja em todos os locais estudados.

**Palavras-chave:** Biodiversidade. Curimataú Ocidental. *Psidium guajava*. *Citrus sinensis*.

**Title:** Population dynamics of fruit flies (Diptera: Tephritidae) and parasitoids in domestic orchards in the municipalities of Barra de Santa Rosa, Cuité and Remígio PB.

**Abstract:** The infestation of fruit flies in orchards is of great concern because they are considered the biggest pest of fruit trees in the country and in the world, causing direct and indirect damage. In this sense, it is necessary to know the biodiversity and the monitoring of these populations through food traps and attractions. Therefore, this work aimed to characterize the fruit fly populations through faunal indices and population dynamics throughout the year in domestic orchards in the municipalities of Barra de Santa Rosa, Cuité and Remígio - PB. From all the collections carried out, a general total of 10 individuals was found, being eight *Anastrepha sororcula* and two *Ceratitis capitata*, found in the cities of Remígio and Cuité, respectively. In the municipality of Barra de Santa Rosa no individual was found during the study period (November/2020 to May/2021). Regarding fruit infestation, the results obtained were 66.6% pupal viability and emergence rate for the host *Psidium guajava* in the city of Cuité, 42.85% pupal viability and emergence rate for the host *P. guajava* and 75% of pupal viability and emergence rate for the host *Citrus sinensis* in the city of Remígio - PB. Thus, we conclude that the municipality of Remígio has a higher incidence of fruit flies of the species *A. sororcula* and the municipality of Cuité has a higher incidence of *C. capitata*; The municipality of Barra de Santa Rosa is not affected by fruit flies infestation in the collected period; Fruit flies were found in guava and orange hosts in all studied locations.

**Keywords:** Biodiversity. Western Curimataú. *Psidium guajava*. *Citrus sinensis*.



CATARINA OLIVEIRA ALENCAR DE ALMEIDA - catarina\_oadealmeida@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA** - mrdrosa@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0213

**Título:** Efeitos neuromodulatório e neuroplástico da estimulação transcraniana por corrente contínua na terapêutica do zumbido;

**Resumo:** Objetivo: observar a situação dos pacientes com zumbido após tratamento de quatro semanas com Mindfulness. Métodos: estudo experimental prospectivo realizado com população de 18 a 70 anos cujo critério de exclusão foi a ausência de zumbido. Foram realizadas quatro sessões semanais, de forma online, onde ao final destas, eram enviados formulários para serem respondidos pelos participantes a fim de documentar as informações. Resultados: a prática da Mindfulness online apresenta relevância em relação a atenuação do sintoma do zumbido, no entanto, para isso é necessária a efetiva aderência do paciente ao tratamento. Foi observado a diminuição do nível de incômodo, maior consciência e percepção da prática ao longo das semanas e que o material fornecido, cartilhas e vídeos, foram importantes para a motivação e orientação dos participantes. Conclusão: a opção de Mindfulness online mostrou-se eficiente na diminuição do incômodo do zumbido desde que o paciente esteja engajado e motivado na continuidade da prática das técnicas.

Palavras-chave: Meditação; Atenção Plena; Zumbido; Audiologia.

**Title:** Monitoring of patients with tinnitus submitted to an online Mindfulness program.

**Abstract:** Objective: To observe the situation of patients with tinnitus after a four-week treatment with Mindfulness. Methods: prospective experimental study carried out with a population aged 18 to 70 years, whose exclusion criterion was the absence of tinnitus. Four weekly sessions were held, online, where at the end of these, forms were sent to be answered by the participants in order to document the information. Results: the practice of Mindfulness online is relevant in relation to the attenuation of the tinnitus symptom, however, for this it is necessary the effective adherence of the patient to the treatment. It was observed a decrease in the level of discomfort, greater awareness and perception of the practice over the weeks and that the material provided, booklets and videos were important for the motivation and guidance of the participants. Conclusion: the online Mindfulness option proved to be efficient in reducing tinnitus annoyance as long as the patient is engaged and motivated to continue practicing the techniques.

Keywords: Meditation; Mindfulness; Tinnitus; Audiology.



CLARICE DOS SANTOS BEZERRA - claricesb22@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - jacirasantosoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0218

**Título:** PREVENÇÃO DE QUEDAS PARA PESSOAS IDOSAS COM INSTABILIDADE POSTURAL

**Resumo:** O envelhecimento implica em uma série de mudanças graduais que acarreta alterações na vida do indivíduo, uma delas é o equilíbrio postural prejudicado que é um fato intrínseco na ocorrência de quedas nos idosos. Objetivo: investigar na literatura científica nacional e internacional as evidências da prática sobre intervenções utilizadas para melhorar o equilíbrio postural de idosos como preventivo de quedas. Materiais e método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados CINAHL, LILACS, MEDLINE, SCOPUS e Web of Science, no período de agosto a dezembro de 2020. Os Medical Subject Headings selecionados foram: Accidental fall; aged; hospital; intervention. Os estudos foram avaliados e classificados quanto ao seu rigor científico utilizando os instrumentos de avaliação propostos por Joanna Briggs Institute. Quanto à qualidade metodológica da amostra utilizou-se o Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology. E quando ao nível de evidência utilizou-se o Rating System for the Hierarchy of Evidence for Intervention/Treatment Question proposto por Melnyk e Fineout-Overholt. Resultados: analisaram-se 22 artigos, a maior parte teve como país de origem o Canadá, Austrália e Espanha cada um com 03 (13,6%) estudos, prevaleceu o idioma inglês com 95,5%, e a maioria (72,7%) eram do nível de evidência II. As intervenções encontradas foram agrupadas em quatro categorias temáticas, a saber: Exercícios físicos; Reabilitação vestibular; Monitoramento/supervisão e Realidade virtual/games. Conclusão: as intervenções para prevenção de quedas em pessoas idosa com instabilidade postural podem ser aplicadas por modalidades diferentes para obter resultados eficazes. Espera-se que esses resultados possam subsidiar os profissionais de saúde no desenvolvimento de programas, estratégias para melhorar o equilíbrio das pessoas idosas nos diversos cenários da prática.

**Palavras-chave:** Acidentes por Quedas. Idoso. Intervenção. Equilíbrio Postural.

**Title:** FALL PREVENTION FOR ELDERLY PEOPLE WITH POSTURAL INSTABILITY

**Abstract:** Aging implies a series of gradual changes that lead to changes in the individual's life, one of which is the impaired postural balance, which is an intrinsic fact in the occurrence of falls in the elderly. Objective: to investigate the practical evidence in the national and international scientific literature on interventions used to improve the postural balance of the elderly as a preventive against falls. Materials and method: This is an integrative literature review carried out in the CINAHL, LILACS, MEDLINE, SCOPUS and Web of Science databases, from August to December 2020. The selected Medical Subject Headings were: Accidental fall; aged; hospital; intervention. The studies were evaluated and classified for their scientific rigor using the assessment instruments proposed by the Joanna Briggs Institute. As for the methodological quality of the sample, the Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology was used. And when the level of evidence used the Rating System for the Hierarchy of Evidence for Intervention/Treatment Question proposed by Melnyk and Fineout-Overholt. Results: 22 articles were analyzed, most of them had Canada, Australia and Spain as their country of origin, each with 03 (13.6%) studies, the English language prevailed with 95.5%, and the majority (72, 7%) were of level of evidence II. The interventions found were grouped into four thematic categories, namely: Physical exercises; vestibular rehabilitation; Monitoring/Supervision and Virtual Reality/Games. Conclusion: interventions to prevent falls in elderly people with postural instability can be applied by different modalities to obtain effective results. It is expected that these results can support health professionals in the development of programs and strategies to improve the balance of elderly people in the various practice scenarios.

**Keywords:** Accidental fall. Aged. Intervention. Postural Balance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BARBARA RACHELLI FARIAS TEIXEIRA** - barbara.rachelli@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**TULIO PESSOA DE ARAUJO** - tuliopessoadearaujo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0220

**Título:** Qualidade de vida e Saúde Bucal em Usuários de CEO.

**Resumo:** Introdução: O edentulismo é um agravo bucal que atinge proporções epidêmicas em diversas partes do mundo, incluindo o Brasil, sendo a prótese dentária o principal instrumento de reparo de perdas dentárias. Nesse cenário, estudos epidemiológicos têm demonstrado que a procura por tratamento odontológico é feita, em maior número, por mulheres; no entanto, essa procura não reflete melhores condições bucais em comparação entre os gêneros. Objetivo: analisar o perfil de acesso das mulheres usuárias de próteses dentárias nos CEO da Paraíba. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal com procedimento descritivo, abordagem indutiva e técnica de documentação indireta. Foram analisados os microdados do Programa de Melhoria da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ primeiro ciclo), relativos ao perfil das mulheres atendidas nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) da Paraíba. Análise descritiva foi realizada por definição de frequências, cruzamento de variáveis e dados foram submetidos a teste estatístico. Resultados: Em média, as mulheres que utilizam prótese dentária apresentam 46 a 59 anos de idade, são em maior número pardas/mestiças e quanto a escolaridade apresentam o ensino fundamental completo/incompleto correspondendo a 42,57%. O quadro de necessidade protética mais grave foi associado a baixa escolaridade e a renda. Além disso, enfatiza-se a desvantagem social e a vulnerabilidade social com exposição aos riscos à saúde, refletindo as hierarquias sociais e as diferentes necessidades da população, em especial, feminina. Conclusão: A vulnerabilidade social evidenciada por condições socioeconômicas e o impacto na perda dental, corresponde a alterações significativas na qualidade de vida e da saúde da mulher. Os dados epidemiológicos discutidos permitem reconhecer as condições de saúde bucal da população estudada e gerar subsídios à gestão e ao planejamento dos serviços em saúde bucal voltados à saúde da mulher.

**Palavras-chave:** Atenção Secundária à Saúde. Prótese Dentária. Saúde da mulher.

**Title:** Profile of Access by Users of Prostheses in the CEO of PB: Cross-sectional and Documentary Study

**Abstract:** Introduction: Edentulism is an oral health problem that reaches epidemic proportions in several parts of the world, including Brazil, with dental prosthesis being the main tool for repairing tooth loss. In this scenario, epidemiological studies have shown that the search for dental treatment is made, in greater numbers, by women; however, this search does not reflect better health conditions for women. Objective: To analyze the profile of female users of dental prostheses in CEOs in Paraíba. Methodology: This is a cross-sectional study with a descriptive procedure, inductive approach and indirect documentation technique. Microdata from the Primary Care Quality Improvement Program (PMAQ first cycle) were analyzed, relating to the profile of women assisted at the Paraíba Dental Specialty Centers (CEO). Descriptive analysis was performed by defining frequencies, crossing variables and data were subjected to statistical testing. Results: On average, women who use dental prosthesis are 46 to 59 years old, in larger numbers brown/mixed, and regarding education, they have complete/incomplete primary education, corresponding to 42.57%. The most severe prosthetic need condition was associated with low education and income. In addition, social disadvantage and social vulnerability with exposure to health risks is emphasized, reflecting the social hierarchies and the different needs of the population, especially women. Conclusion: The social vulnerability evidenced by socioeconomic conditions and impact on tooth loss corresponds to significant changes in women's quality of life and health. Epidemiological data discussed allows us to recognize the oral health conditions of the studied population, and to promote the monitoring of health services provided, managing and organizing the structuring of public health to meet the needs highlighted by women.

**Keywords:** Secondary Care. Dental Prosthesis. Women's Health.



**SEVERINO FORTUNATO DA SILVA** - neto54321salvatore@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ECOLOGIA**

**ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO** - zelmaglebya@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCAE**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0221

**Título:** Biologia reprodutiva de espécies de Melocactus na Caatinga brasileira - etapa I

**Resumo:** O gênero *Melocactus*, popularmente chamado de coroa-de-frade, é composto por 38 espécies, sendo que 23 ocorrem no Brasil, tem sua distribuição por todo território do bioma caatinga com exceção do território do estado do maranhão. Essa pesquisa teve como objetivo de descrever o padrão de distribuição das espécies de *Melocactus* no bioma da Caatinga, associando aos padrões biológicos do ciclo reprodutivo. Foram coletados esses dados pelas plataformas specieslink e reflora. Em seguida foram buscados dados a respeito da fenologia floral e do fruto, sistema reprodutivo e substratos, em literatura como livros, artigos e teses entre outros materiais científicos, criando um banco de dados direcionado a responder questões a respeito da distribuição geográfica, e sobre a existência de padrões reprodutivos. Em seguida avaliar quais estratégias são empregadas para garantir o sucesso reprodutivo desse gênero. A distribuição ocorre em 9 estados, sendo o estado da Bahia que mais obteve ocorrências desse gênero. Em questão de desenvolver estratégias para garantir o sucesso reprodutivo desses cactos, a pesquisa mostrou que precisa de mais dados sobre o sistema reprodutivo e sobre a fenologia desses indivíduos para poder traçar estratégias para a conservação e reprodução desses cactos. Por isso reforço a importância de desenvolver pesquisas para sanar essas lacunas sobre esse gênero.

**Palavras-chave:** Polinização, Biologia Floral e Biologia reprodutiva.

**Title:** Reproductive Biology of *Melocactus* Species in Brazilian Caatinga - Step I

**Abstract:** The genus *Melocactus*, popularly called corona-de-frade, is composed of 38 species, 23 of which occur in Brazil, and is distributed throughout the territory of the Caatinga biome, with the exception of the territory of the state of Maranhão. This research aimed to describe the distribution pattern of *Melocactus* species in the Caatinga biome, associating with the biological patterns of the reproductive cycle. These data were collected by the specieslink and reflora platforms. Then, data were searched about the floral and fruit phenology, reproductive system and substrates, in literature such as books, articles and theses, among other scientific materials, creating a database aimed at answering questions about geographic distribution, and about the existence of reproductive patterns. Then assess which strategies are employed to ensure the reproductive success of this genus. The distribution occurs in 9 states, and the state of Bahia had the most occurrences of this kind. In terms of developing strategies to ensure the reproductive success of these cacti, the research showed that it needs more data on the reproductive system and on the phenology of these individuals in order to devise strategies for the conservation and reproduction of these cacti. Therefore, I reinforce the importance of developing research to remedy these gaps in this genre.

**Keywords:** Pollination, Floral Biology and Reproductive Biology.



ANA CARLA CASADO DE FIGUEIREDO - anacarlaCasado@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**BETANIA MARIA PEREIRA DOS SANTOS** - betania.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0223

**Título:** Condições de saúde dos profissionais de enfermagem que assistem pacientes em um hospital de referência para COVID-19

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi investigar as condições de saúde dos profissionais de enfermagem que se encontram assistindo ao paciente nas Unidades de Terapia Intensiva e de Doenças Infecto Parasitárias. Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório e descritivo, de caráter transversal, cujo design possibilitará analisar os fatores estressores da equipe de Enfermagem frente à pandemia da COVID-19. A pesquisa foi realizada em quatro Unidades de Terapia Intensiva e uma unidade destinada a Doenças Infecto Parasitárias - DIP do Hospital Universitário Lauro Wanderley, localizado na cidade de João Pessoa - PB. Participaram do estudo 16 profissionais, sendo 6 Enfermeiros e 10 Técnicos de Enfermagem de ambos os sexos. Para coleta dos dados foi utilizado um questionário sociodemográfico e um instrumento para mensurar o estresse ocupacional - Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE). Os resultados mostraram que a maioria dos participantes, 87,5%, era do sexo feminino e a faixa etária predominante era entre 31 e 50 anos. A categoria Fatores Intrínsecos ao Trabalho, apresentou o maior escore encontrado (39), teve a maior média (37,5) e maior mediana (41), indicando nível elevado de estresse. Conclui-se que há necessidade de uma ação conjunta entre instituição e profissionais que possa identificar e combater os agentes estressores internos e externos presentes no cotidiano desses profissionais.

Palavras-chave: SARS-COV-2. Enfermagem. Estresse ocupacional. UTI.

**Title:** HEALTH CONDITIONS OF NURSING PROFESSIONALS WHO ASSIST PATIENTS IN A REFERRAL HOSPITAL FOR COVID-19

**Abstract:** The aim of this study was to investigate the health conditions of nursing professionals who are assisting patients in Intensive Care Units and with Infectious Parasitic Diseases. This is a quantitative, exploratory and descriptive, cross-sectional study, whose design will make it possible to analyze the stressors factors of the Nursing team in the face of the COVID-19 pandemic. The research was carried out in four Intensive Care Units and one unit dedicated to Infectious Parasitic Diseases - DIP of the University Hospital Lauro Wanderley, located in the city of João Pessoa - PB. The study was composed by 16 professionals, being 6 nurses and 10 nurses technicians of either sex. For data collection, a sociodemographic questionnaire and an instrument to measure occupational stress were used - Nurses' Stress Inventory (NSI). The results showed that most participants, 87,5%, were female and the predominant age group was between 31 and 50 years. The Intrinsic Factors to Work category had the highest score found (39), had the highest mean (37,5) and highest median (41), indicating a high level of stress. It was concluded that there is a need for joint action between the institution and professionals, which can identify and combat the internal and external stressing agents present in everyday activities of these professionals.

Keywords: SARS-COV-2. Nurse. Occupational stress. ICU.



TATIANA DA SILVA - tatianasl715@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ECOLOGIA

CARLA SORAIA SOARES DE CASTRO - csscastro9@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0225

**Título:** Estratégias cautelosa e impulsiva na aquisição de cana-de-açúcar por machos adultos da espécie Sapajus flavius, que habitam a Reserva Particular do Patrimônio Natural Engenho Gargaú, na Paraíba, Brasil.

**Resumo:** Sapajus flavius é uma espécie com dieta frugívora/insetívora e que consome monoculturas. O uso das plantações de cana-de-açúcar no litoral norte da Paraíba envolve comportamentos com estratégias cautelosas e impulsivas para acesso às plantações de cana-de-açúcar. Neste contexto, a pesquisa tinha o objetivo principal de analisar as estratégias comportamentais apresentadas por machos adultos de barbela para aquisição de cana-de-açúcar. O plano de trabalho passou por adequações mediante a situação de pandemia provocada pela COVID-19. As adequações incluíram a inserção da divulgação da pesquisa em redes sociais pelo perfil primatas do litoral norte da Paraíba (@primatasln), criado no instagram para divulgação científica referente às informações da espécies Sapajus flavius e de mais duas outras espécies de primatas (Alouatta belzebul e Callithrix jacchus) que habitam a RPPN Engenho Gargaú, abordando habitat, alimentação e estado de conservação. As postagem são de caráter informativo-educativo e foram obtidas de artigos científicos e de reportagens provenientes de fontes seguras. O madeiro nos auxiliou com informações dos machos de barbelas através de vídeos cujos registros sugerem que a cana-de-açúcar parece influenciar no uso de habitats pelos macacos-prego-galego, mas o detalhamento das estratégias cautelosa e impulsiva, no uso das plantações de cana-de-açúcar, não foi possível obter dados detalhados. O instagram se apresentou como instrumento para divulgação científica, sensibilização e educação ambiental não formal.

**Palavras-chave:** Sapajus flavius, instagram, divulgação científica.

**Title:** Cautious and impulsive strategies in the acquisition of sugar cane by adult males of the species Sapajus flavius that inhabit the Private Reserve of the Natural Heritage Engenho Gargaú, in Paraíba, Brazil

**Abstract:** Sapajus flavius is a species with a frugivorous/insectivorous diet and consumes as monocultures. The use of sugarcane plantations on the northern coast of Paraíba involves behaviors with cautious and impulsive strategies to access sugarcane plantations. In this context, the research had the main objective of analyzing the behavioral strategies presented by bearded adult males in the acquisition of sugarcane. The work plan underwent adjustments due to the pandemic situation caused by COVID-19. The adjustments included the inclusion of the dissemination of the research on social networks on profile primates from the north coast of Paraíba (@primatasln) that was created on Instagram for scientific dissemination regarding information on the species Sapajus flavius and two other species of primates (Alouatta belzebul and Callithrix jacchus) that inhabit the RPPN Engenho Gargaú, and bringing information about their habitat, food and conservation status. The posts are informative and educational, and were obtained from scientific articles and reports from reliable sources. The woodsman helps with information from bearded males about sugarcane consumption through videos which records suggest sugarcane seems to influence the use of habitats by capuchin monkeys, but the details of the strategies identified when they use sugarcane plantations was not possible to obtain. Instagram presented itself as an instrument for scientific dissemination, awareness and non-formal environmental education.

**Keywords:** Sapajus flavius, instagram, scientific dissemination.



MARIANA MENDONCA SOARES - marimsoaress@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS - sandra@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0231

**Título:** Estudo do efeito da marinobufagina sobre a atividade fagocítica de macrófagos e os níveis da citocina IL-12

**Resumo:** A marinobufagina é um cardiotônico esteroide identificado como uma substância endógena presente no plasma de mamíferos. Esse esteroide vem sendo estudado por suas habilidades em interferir no mecanismo de regulação da homeostasia do organismo, no entanto, pouco se sabe sobre o seu papel no sistema imunológico. Nossa grupo evidenciou pela primeira vez o efeito anti-inflamatório da marinobufagina pela sua capacidade em reduzir citocinas pró-inflamatórias e migração neutrofílica, mas ainda são necessários estudos a fim de continuar a entender melhor o papel dessa substância nesse aspecto. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da marinobufagina sobre a atividade fagocítica de macrófagos peritoneais murinos e nos níveis da citocina IL-12. Para isso, camundongos Swiss foram previamente estimulados com uma injeção intraperitoneal de tioglicolato a 4% para a realização da cultura de macrófagos peritoneais. Com isso, o efeito in vitro da marinobufagina foi avaliado em diferentes concentrações (10, 100, 1000 nM) de forma isolada ou com adição do zimosan na concentração de 0,2 mg/mL. Como resultado, foi visto que, o tratamento com a marinobufagina em todas as concentrações testadas (10, 100, 1000 nM) foi capaz reduzir os níveis da citocina IL-12 estimulada pelo zimosan. No entanto, o tratamento com essa substância (10 nM) não modulou a atividade fagocítica de macrófagos em comparação ao grupo zimosan. Dessa forma, pode-se concluir que a marinobufagina é capaz de modular os níveis da citocina IL-12, sem interferir no processo de fagocitose.

**Palavras-chave:** Marinobufagina. Inflamação. Macrófagos. Citocinas.

**Title:** Study of the effect of marinobufagin on macrophage phagocytic activity and IL-12 cytokine levels

**Abstract:** Marinobufagin is a steroid cardiotonic identified as an endogenous substance present in mammalian plasma. This steroid has been studied for its abilities to interfere in the body's homeostasis regulation mechanism, however, little is known about its role in the immune system. Our group showed for the first time the anti-inflammatory effect of marinobufagin for its ability to reduce pro-inflammatory cytokines and neutrophil migration, but further studies are needed in order to better understand the role of this substance in this aspect. Therefore, the aim of this work was to evaluate the effect of marinobufagin on the phagocytic activity of murine peritoneal macrophages and on the levels of the cytokine IL-12. For this, Swiss mice were previously stimulated with an intraperitoneal injection of 4% thioglycolate to carry out the culture of peritoneal macrophages. Thus, the in vitro effect of marinobufagin was evaluated at different concentrations (10, 100, 1000 nM) alone or with the addition of zymosan at a concentration of 0,2 mg/mL. As a result, it was seen that the treatment with marinobufagin at all tested concentrations (10, 100, 1000 nM) was able to reduce the levels of IL-12 cytokine stimulated by zymosan. However, treatment with this substance (10 nM) did not modulate the phagocytic activity of macrophages compared to the zymosan group. Thus, it can be concluded that marinobufagin is able to modulate the levels of the cytokine IL-12, without interfering with the phagocytosis process.

**Keywords:** Marinobufagenin. Inflammation. Macrophages. Cytokines.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA PATRICIA CAVALCANTE DE OLIVEIRA - patynono7@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

**GERALDO EDUARDO GUEDES DE BRITO** - eduardo.guedes.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0234

**Título:** Processo de trabalho dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica de duas capitais do Brasil (<https://youtu.be/zuRLOoWZC1g>)

**Resumo:** A interprofissionalidade com a equipe de saúde da família em colaboração com os profissionais do NASF tem se destacado no campo da saúde, na perspectiva de uma atenção integral, contínua e ampliada. Assim o objetivo dessa pesquisa é identificar o perfil dos trabalhadores do NASF quanto as variáveis sociodemográficas e de formação profissional e descrever alguns aspectos do seu processo de trabalho e relevância para a AB. Como método foi utilizado um estudo de casos múltiplos, de corte transversal e método quantitativo. Considerando todos os desafios presentes na rotina da AB em coordenar um cuidado integral e resolutivo, a metodologia do apoio matricial, como eixo estrutural das relações entre as equipes, contribui para práticas mais colaborativas e para o desenvolvimento democrático de vínculos baseados na interdependência, no diálogo, na confiança e no respeito. A partir desses resultados podemos concluir sobre a importância da produção do conhecimento relativo ao arranjo organizacional da atenção básica com a inserção dos profissionais do NASF, evidenciando também a necessidade de constantemente reavaliar o processo de trabalho entre as equipes ESF e NASF, a fim de estabelecer estratégias efetivas para a qualificação do cuidado e para a consolidação do trabalho interprofissional.

Palavras-chave: Interprofissional. Saúde. Família.

**Title:** PROFILE OF WORKERS OF THE EXPANDED CENTERS OF FAMILY HEALTH AND PRIMARY CARE OF TWO CAPITALS OF BRAZIL

**Abstract:** Interprofessionalism with the family health team in collaboration with NASF professionals has stood out in the health field, from the perspective of comprehensive, continuous, and expanded care. Thus, the objective of this research is to identify the profile of NASF workers in terms of sociodemographic and professional education variables and define some aspects of their work process and included for AB. As a method used for multiple case studies, cross-sectional and quantitative method. I summarize all the challenges present in the AB routine in coordinating comprehensive and resolute care, the matrix support methodology, as a structural axis of relations between the teams, contributes to more collaborative practices and to the democratic development of bonds based on interdependence, on dialogue, in trust and respect. From these results, we can conclude on the importance of knowledge production related to the organizational arrangement of primary care with the inclusion of NASF professionals, also highlighting the need to constantly reassess the work process between the ESF and NASF teams, to establish effective for the qualification of care and for the consolidation of interprofessional work.

Keywords: Interprofessional. Health. Family.



KAMILLA AZEVEDO BRINGEL - kamillazevedo@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

AGANEIDE CASTILHO PALITOT - aganeidecastilho@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0235

**Título:** AVALIAÇÃO DE DISCO ÓPTICO E CORRELAÇÃO ENTRE PRESSÃO INTRAOCULAR E ESPESSURA CORNEAL DE PORTADORES DE HANSENÍASE INFANTIL

**Resumo:** A hanseníase é uma doença infectocontagiosa crônica, associada ao acometimento primário de pele e nervos periféricos, mas também de outros tecidos e órgãos, como os olhos. Nesse sentido, a doença pode levar a sequelas como mutilação, desfiguração e cegueira, as quais são potencialmente evitáveis. O comprometimento ocular pode contribuir tanto para o aumento da espessura central da córnea (ECC), quanto para a alteração da pressão intraocular (PIO), fator de risco importante para o surgimento de glaucoma. O objetivo do estudo foi verificar a correlação entre PIO e ECC em portadores de hanseníase infantil atendidos no ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), no Hospital Infantil Arlinda Marques e no Complexo Dr. Clementino Fraga. Foi realizado um estudo observacional, longitudinal, tipo caso-controle, incluindo dois grupos de participantes, com e sem hanseníase, ambos de idade inferior a 15 anos e que aceitaram participar do estudo, com assinatura do Termo de Assentimento e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes foram submetidos ao exame oftalmológico, incluindo três mensurações da pressão intraocular por tonometria de aplanação de Goldmann, para cálculo da PIO média, bem como três aferições da espessura central da córnea por paquimetria ultrassônica, para cálculo da ECC média. Do total de pacientes com hanseníase, 51 enquadram-se na faixa etária do estudo, estando quatro em tratamento, dos quais apenas dois aceitaram a participação no estudo. Os pacientes analisados apresentaram valores da PIO média dentro do parâmetro de normalidade (inferior a 21 mmHg), bem como medidas da ECC média (de 500 e 570 micra, considerando o desvio-padrão).

Palavras-chave: Hanseníase. Pressão Intraocular. Oftalmologia.

**Title:** EVALUATION OF OPTICAL DISC AND CORRELATION BETWEEN INTRAOCULAR PRESSURE AND CORNEAL THICKNESS IN CHILDHOOD LEPROSY PATIENTS

**Abstract:** Leprosy is a chronic infectious disease, associated with primary involvement of the skin and peripheral nerves, but also of other tissues and organs, such as the eyes. In this sense, the disease can lead to sequelae such as mutilation, disfigurement, and blindness, which are potentially avoidable. The ocular involvement may contribute both to increased central corneal thickness (CCE) and altered intraocular pressure (IOP), an important risk factor for the onset of glaucoma. The objective was to verify the correlation between IOP and ECC in patients with childhood leprosy seen at the Dermatology Outpatient Clinic of Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), Hospital Infantil Arlinda Marques and Complexo Dr. Clementino Fraga. An observational, longitudinal, case-control study was carried out, including two groups of participants, with and without leprosy, both aged less than 15 years and who agreed to participate in the study by signing the Consent Form and the Informed Consent Form. The participants underwent ophthalmologic examination, including three measurements of intraocular pressure by Goldmann applanation tonometry, to calculate the mean IOP, as well as three measurements of central corneal thickness by ultrasonic pachymetry, to calculate the mean ECC. Of the total number of leprosy patients, 51 fit the age range of the study, four were under treatment, of which only two agreed to participate in the study. The patients analyzed had mean IOP values within normal parameters (less than 21 mmHg), as well as mean ECC measurements (500 and 570 microns, considering standard deviation).

Keywords: Leprosy. Intraocular Pressure. Ophthalmology.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANNA BEATRIZ ARAUJO MEDEIROS - annabeatriz96@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS - sandra@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0236

**Título:** Estudo do efeito da marinobufagina sobre a viabilidade celular e os níveis de óxido nítrico

**Resumo:** A marinobufagina é um esteroide cardiotônico identificado como uma substância endógena presente no plasma de mamíferos. Esse esteroide vem sendo estudado por suas habilidades em interferir no mecanismo de regulação da homeostasia do organismo, no entanto, pouco se sabe sobre o seu papel no sistema imunológico. Nossa grupo evidenciou pela primeira vez o efeito anti-inflamatório da marinobufagina pela sua capacidade em reduzir citocinas pró-inflamatórias e migração neutróflica, mas ainda são necessários estudos a fim de continuar a entender melhor o papel dessa substância nesse aspecto. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi determinar se a marinobufagina é capaz de reduzir os níveis de óxido nítrico (NO) em macrófagos peritoneais murinos e analisar a viabilidade dessas células, avaliando assim o potencial efeito anti-inflamatório dessa molécula. Para isso, camundongos Swiss foram previamente estimulados com uma injeção intraperitoneal de tioglicolato a 4% para a realização da cultura de macrófagos peritoneais. Em seguida, as células foram estimuladas com zimosan (0,2 mg/mL) e/ou tratados com a marinobufagina em diferentes concentrações (10, 100, 1000 nM). Como resultado, foi possível observar que o tratamento com a marinobufagina em diferentes concentrações não interferiu na viabilidade celular, demonstrando que essa substância não apresenta atividade citotóxica. Adicionalmente, os macrófagos estimulados com zimosan foram capazes de induzir o aumento na produção de óxido nítrico (NO), no entanto, a marinobufagina não interferiu nesses níveis. Dessa forma, a partir da análise dos resultados, pode-se concluir que a marinobufagina nas concentrações estudadas não apresentou atividade citotóxica e não foi capaz de modular a produção de óxido nítrico.

**Palavras-chave:** Esteroides cardiotônicos. Inflamação. Óxido nítrico.

**Title:** Study of the marinobufagenin effect on cell viability and nitric oxide levels

**Abstract:** Marinobufagenin is a cardiotonic steroid identified as an endogenous substance present in mammalian plasma. This steroid has been studied for your skills to interfere in the body's homeostasis regulation mechanism, however, little is known about its role in the immune system. Our group evidenced for the first time the anti-inflammatory effect of marinobufagenin for its ability to reduce pro-inflammatory cytokines and neutrophil migration, but further studies are needed in order to better understand the role of this substance in this aspect. Therefore, the objective of this work was to determine if marinobufagenin is able to reduce the levels of nitric oxide (NO) in murine peritoneal macrophages and to analyze the viability of these cells, thus evaluating the potential anti-inflammatory effect of this molecule. For this, Swiss mice were previously stimulated with an intraperitoneal injection of 4% thioglycolate to carry out the culture of peritoneal macrophages. Then, cells were stimulated with zymosan (0,2 mg/mL) and/or treated with marinobufagenin at different concentrations (10, 100, 1000 nM). As a result, it was possible to observe that treatment with marinobufagenin at different concentrations did not interfere with cell viability, demonstrating that this substance does not have cytotoxic activity. Additionally, macrophages stimulated with zymosan were able to induce an increase in the production of nitric oxide (NO), however, marinobufagenin did not interfere in these levels. Thus, from the analysis of the results, it can be concluded that marinobufagenin at the concentrations studied did not present cytotoxic activity and was not able to modulate the production of nitric oxide.

**Keywords:** Cardiotonic steroids. Inflammation. Nitric oxide.



MARIANNA SIQUEIRA MEIRA DE VASCONCELLOS - marianna.meira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FONOAUDIOLOGIA

ANA KARENINA DE FREITAS JORDAO DO AMARAL - akfjafono@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0238

**Título:** DISTÚRBIO MIOFUNCIONAL OROFACIAL E CERVICAL ANTES E APÓS TRATAMENTO FONOAUDIOLOGICO COM E SEM RECURSO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO EM ADULTOS E IDOSOS

**Resumo:** Objetivo: verificar e analisar a autopercepção quanto às disfunções miofuncionais orofaciais e cervicais de adultos e idosos. Métodos: Estudo de caráter observacional, transversal, descritivo e quantitativo, remotamente por meio de um formulário na plataforma Google FORM para a coleta dos dados. A amostra da coleta foi composta por 297 adultos e 44 idosos, totalizando 341 voluntários. Resultados: Foram constatadas como maioria da amostra (70,08%) as participantes do sexo feminino, em sua maioria (87,10%) com idade de 18 a 59 anos. A amostra apresentou em sua maioria (67,84%) que realizava algum hábito oral, sendo os mais frequentes apertar os dentes (31%), roer unhas (23%) e morder bochechas (20%), porém a maior parte da amostra, também, negou a presença de alterações respiratórias (55,14%) e de qualquer dificuldade em mastigar alimentos (79,18%), tendo preferência por alimentos sólidos. Conclusão: Dessa forma, conclui-se que a maior parte da amostra realiza algum tipo de hábito oral. Entretanto, os participantes, em sua maioria, não apresentaram alterações respiratórias, e nem dificuldades na mastigação de alimentos.

Palavras-chave: Sistema Estomatognático.Idoso.Adulto.Autopercepção.

**Title:** SELF-PERCEPTION OF MYOFUNCTIONAL DISORDERS BY ADULTS AND ELDERLY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** Objective: to verify and analyze self-perception of orofacial and cervical myofunctional disorders in adults and elderly people. Methods: Observational, cross-sectional, descriptive and quantitative study, remotely using a form on the Google FORM platform for data collection. The collection sample consisted of 297 adults and 44 elderly people, totaling 341 volunteers. Results: The majority of the sample (70.08%) was found to be female participants, mostly (87.10%) aged between 18 and 59 years. The sample showed mostly (67.84%) that performed some oral habit, with the most frequent being clenching teeth (31%), biting nails (23%) and biting cheeks (20%), but most of the sample, also denied the presence of respiratory changes (55.14%) and any difficulty in chewing food (79.18%), preferring solid foods. Conclusion: Thus, it is concluded that most of the sample perform some type of oral habit. However, most of the participants did not show respiratory changes, nor did they have difficulties in chewing food.

Keywords: Stomatognathic System.Aged.Adult.Self Perception.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CAMILA ARRUDA DE QUEIROZ LOMBARDI** - camila\_aqueiroz@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**SELENE CORDEIRO VASCONCELOS** - selene.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0240

**Título:** DEPRESSÃO EM IDOSOS E SUA RELAÇÃO COM ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS

**Resumo:** Objetivo: identificar a ocorrência de depressão em idosos e sua relação com aspectos sociodemográficos e clínicos. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, prospectivo, com abordagem quantitativa. Participou do estudo uma amostra de 100 idosos que responderam o instrumento de coleta de dados, na qual se refere ao Questionário estruturado elaborado pela equipe de pesquisa contendo dados de caracterização dos participantes quanto aos aspectos sociodemográficos, clínicos e informações sobre a saúde mental e a Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15). Resultados: 75,5 % dos idosos apresentavam sintomatologia depressiva, e apresentavam um perfil sociodemográfico caracterizado pelo sexo feminino, casados, católicas, possui baixa escolaridade e renda, e moram com familiares e um perfil clínico com uma maior ocorrência de doenças respiratórias, osteoarticulares, neurológicas, oftalmológicas, metabólicas, e trato gastrointestinal, porém uma minoria dos participantes faz acompanhamento com psiquiatra e/ou psicólogo, evidenciando uma fragilidade na assistência em saúde mental desses indivíduos. Conclusão: Diante do exposto, espera-se que os resultados dessa pesquisa possam contribuir para as práticas de saúde, a fim de identificar a sintomatologia depressiva e melhorar a qualidade de vida dos idosos.

**Palavras-chave:** Depressão. Idoso. Saúde mental.

**Title:** DEPRESSION IN THE ELDERLY AND ITS RELATIONSHIP WITH SOCIO-DEMOGRAPHIC AND CLINICAL ASPECTS

**Abstract:** Objective: to identify the occurrence of depression in the elderly and its relationship with sociodemographic and clinical aspects. Methodology: This is a descriptive-exploratory, prospective study with a quantitative approach. A sample of 100 elderly people who answered the data collection instrument participated in the study, which refers to the structured questionnaire prepared by the research team containing data to characterize the participants regarding sociodemographic and clinical aspects and information about mental health and the Scale of Geriatric Depression (GDS-15). Results: 75.5% of the elderly had depressive symptoms, and had a sociodemographic profile characterized by female, married, Catholic, low education and income, and living with family members and a clinical profile with a higher occurrence of respiratory and osteoarticular diseases, neurological, ophthalmological, metabolic, and gastrointestinal tract, but a minority of participants is followed up with a psychiatrist and/or psychologist, evidencing a weakness in mental health care for these individuals. Conclusion: Given the above, it is expected that the results of this research can contribute to health practices in order to identify depressive symptoms and improve the quality of life of the elderly.

**Keywords:** Depression. Elderly. Mental health.



HANIEL LAURENTINO FERREIRA DOS SANTOS - hanisan98@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

TULIO PESSOA DE ARAUJO - tuliopeessoadearaudo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0243

**Título:** Autopercepção de Saúde Bucal em Edêntulos Usuários de CEO.

**Resumo:** Introdução: A Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) proporcionou mudança na atenção à saúde bucal com a criação dos Centros de Especialidades Odontológicas, tendo em vista os levantamentos epidemiológicos de base nacional, Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil) de 2003 e SB2010 que evidenciou a necessidade de tratamento de reabilitação oral. Objetivo: analisar o perfil socioeconômico dos usuários do Sistema Único de Saúde e sua relação com a oferta de Prótese Dentária dos CEO da Paraíba por meio do PMAQ-CEO primeiro ciclo. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal com procedimento descritivo, abordagem indutiva e técnica de documentação indireta. O universo do estudo se refere aos micros dados da avaliação externa, referente a satisfação e percepção dos usuários quanto aos serviços de saúde no que se refere ao seu acesso e utilização do PMAQ-CEO primeiro ciclo que foi consolidado no ano de 2013. A amostra foi composta pelos microdados dos usuários dos CEO da Paraíba, resultando em 526 usuários analisados. Resultados: Mais da metade dos usuários (55,3%) tinha rendimento entre 1 e 2 salários mínimos. Foi possível observar relação significativa de pessoas que utilizam o benefício do bolsa família em não utilizar prótese dentária ( $p = 0,015$ ). Usuários que residem com mais de três pessoas na mesma casa possui relação significativa em não utilizar prótese dentária ( $p = 0,012$ ). Não existiu diferença significativa entre os grupos que possuem trabalho remunerado ou não com usar prótese dentária ( $p = 0,070$ ). Pessoas que possuem formação de nível fundamental e médio possuem relação significativa por não utilizar prótese dentária ( $p = 0,003$ ). Não houve diferença significativa quanto ao uso de prótese dentária para usuários que residem em área urbana ou rural ( $p = 0,888$ ). Conclusão: Esse trabalho por ser um estudo epidemiológico contribui para entender o perfil dos usuários de prótese nos CEO da Paraíba e auxiliar gestores na melhoria do serviço.

**Palavras-chave:** Especialidades Odontológicas. Avaliação de Serviços de Saúde. Atenção

**Title:** ANALYSIS OF THE SOCIO-ECONOMIC PROFILE OF USERS OF THE UNIQUE HEALTH SYSTEM AND ITS RELATIONSHIP WITH THE DENTAL PROSTHESIS OF THE CEOs OF PARAÍBA

**Abstract:** Introduction: The National Oral Health Policy (PNSB) provided a change in oral health care with the creation of Dental Specialty Centers, in view of the national epidemiological surveys, the 2003 National Oral Health Survey (SB Brazil) and SB2010 which evidenced the need for oral rehabilitation treatment. Objective: to analyze the socioeconomic profile of users of the Unified Health System and its relationship with the provision of Dental Prostheses for CEOs in Paraíba through the PMAQ-CEO first cycle. Methodology: This is a cross-sectional study with a descriptive procedure, inductive approach and indirect documentation technique. The universe of the study refers to the micro data from the external evaluation of module III, referring to the satisfaction and perception of users regarding health services regarding their access to and use of the first cycle PMAQ-CEO, which was consolidated in 2013. The sample consisted of microdata from users of the CEO of Paraíba, resulting in 526 users analyzed. Results: It was possible to observe a significant relationship of people who use the Bolsa Família benefit in not using dental prostheses ( $p = 0.015$ ). People who live more than three people in the same house have a significant relationship with not using dental prosthesis ( $p = 0.012$ ). The salary range between 1 and 2 minimum wages was the one with the highest percentage. There was no significant difference between the groups that have paid work or not with using dentures ( $p = 0.070$ ). People who have basic and secondary education have a significant relationship for not using dental prosthesis ( $p = 0.003$ ). Users who live in urban or rural areas have no significant difference with the use of dentures ( $p = 0.888$ ). Conclusion: As this work is an epidemiological study, it helps to understand the profile of prosthesis users in the DSC of Paraíba and help managers to improve the service.

**Keywords:** Dental Specialties. Evaluation of Health Services.



THIAGO MOTA VIDAL NOBREGA - thiagomvnobrega@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MONICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES - mrsmonicca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0245

**Título:** Orientações relacionadas às manifestações oftalmológicas para a elaboração do manual de psoríase

**Resumo:** Psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele que apresenta componentes genéticos e autoimunes. Apesar de ser uma doença eminentemente dermatológica com a formação de placas e eritema, outros sistemas podem ser acometidos, como por exemplo, o envolvimento ocular. Tal acometimento não é raro, porém pode ser despercebido pelo médico caso não haja conhecimento prévio acerca dessa correlação, o que pode levar a um diagnóstico tardio e piora do prognóstico do paciente. Como consequência disso, essas alterações, como uveíte, blefarite, ceratite, conjuntivite, entre outras, podem afetar fortemente a qualidade de vida, afetando as relações pessoais e sociais, podendo, inclusive, gerar quadros depressivos como uma de suas comorbidades. Dessa forma, este trabalho se propõe a elaborar um manual com informações atualizadas, abordando as bases e conceitos da psoríase, as possíveis comorbidades oftalmológicas que possam acometer o paciente com psoríase, as das consequências das mesmas para a qualidade de vida do paciente, além da importância do acompanhamento regular com o médico oftalmologista. O material foi produzido utilizando uma linguagem simples e de fácil compreensão, permitindo acesso e entendimento democrático ao público alvo, que são os pacientes com psoríase que frequentam o Centro de Referência à Pesquisa, Apoio e Tratamento da Psoríase do Estado da Paraíba e que compõe o Hospital Universitário Lauro Wanderley. Com isso, o paciente se tornará agente ativo no seu processo de saúde-doença, permitindo o rastreamento de alterações oftalmológicas ainda em seus estágios iniciais, fator esse que é extremamente positivo para tratamento precoce e melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Psoríase. Oftalmologia. Educação em saúde.

**Title:** Guidelines related to ophthalmology for making the psoriasis manual

**Abstract:** Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease that has both genetic and autoimmune components. Despite being an eminently dermatological disease with the formation of plaques and erythema, other systems can be affected, such as eye involvement. Such involvement is not rare, but it can be unnoticed by the physician if there is no prior knowledge about this correlation, which can lead to a late diagnosis and worsening of the patient's prognosis. As a result, these changes, such as uveitis, blepharitis, keratitis, conjunctivitis, among others, can strongly affect the quality of life, affecting personal and social relationships, and may even generate depressive conditions as one of its comorbidities. Thus, this work proposes to prepare a manual with updated information, addressing the bases and concepts of psoriasis, the possible ophthalmological comorbidities that may affect the patient with psoriasis, the consequences of these for the patient's quality of life, in addition to importance of regular follow-up with the ophthalmologist. The material was produced using simple and easy-to-understand language, allowing access and democratic understanding to the target audience, which are patients with psoriasis who attend the Reference Center for Research, Support and Treatment of Psoriasis of the State of Paraíba and who make up the Lauro Wanderley University Hospital. With this, the patient will become an active agent in their health-disease process, allowing the tracking of ophthalmological alterations even in their initial stages, a factor that is extremely positive for early treatment and better quality of life.

**Keywords:** Psoriasis. Ophthalmology. Health education.



**STEPHANIE ARAUJO DE ANDRADE** - stephaniehawkinsgrohl@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **NUTRIÇÃO**

**VANESSA MESSIAS MUNIZ** - vmmuniz@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0246

**Título:** Perfil dos pacientes atendidos no ambulatório pediátrico do Hospital Napoleão Laureano

**Resumo:** O câncer pediátrico acomete, principalmente, o sistema sanguíneo e tecidos de sustentação, sendo os tipos mais frequentes: leucemias, linfomas e tumores do Sistema Nervoso Central. O Hospital Napoleão Laureano, localizado na cidade de João Pessoa, PB, é uma Instituição filantrópica de referência para o tratamento oncológico no Estado. Assim, o objetivo principal desse relatório foi traçar o perfil clínico e sociodemográfico das crianças e adolescentes que frequentam o ambulatório pediátrico do referido hospital. Trata-se de um estudo do tipo exploratório, de corte transversal, com análise quantitativa dos resultados obtidos, a partir de dados dispostos em planilhas do Excel com informações dos pacientes atendidos entre janeiro de 2017 e março de 2020. Foram observados aspectos como sexo, cor, idade, procedência, unidade federativa, grau de instrução, tipo de atendimento e diagnóstico. Ao todo, foram 834 crianças e adolescentes portadoras de neoplasias malignas incluídas no estudo. As análises ocorreram pelo programa estatístico SPSS versão 17.0, por meio da categorização das diversas variáveis citadas. Detectou-se que a maioria do público-alvo era do sexo masculino (53,5%), apresentando uma média de idade de 14 anos, com ensino fundamental incompleto (14,1%). E ainda, grande parte dos responsáveis referiram à cor branca para as crianças (66%), sendo 74,6% delas oriundas da Paraíba, das quais 40% residem na Zona da Mata. Constatou-se que leucemias (19,1%), linfomas (9,5%) e tumor de SNC (6,8%) foram as neoplasias malignas mais recorrentes. Conclui-se que conhecer o perfil desses indivíduos contribui para um melhor delineamento de estratégias por parte da equipe multidisciplinar, visando até mesmo desenvolver ações preventivas e de promoção à saúde direcionadas ao público infanto-juvenil oncológico.

**Palavras-chave:** Câncer pediátrico. Perfil. Crianças. Hospital Napoleão Laureano.

**Title:** CLINICAL AND SOCIO-DEMOGRAPHIC PROFILE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CANCER ATTENDED AT THE NAPOLEÃO LAUREANO HOSPITAL OUTPATIENT

**Abstract:** Pediatric cancer mainly affects the blood system and supporting tissues, being the most frequent types: leukemias, lymphomas and tumors of the Central Nervous System. The Napoleão Laureano Hospital, located in the city of João Pessoa, PB, is a philanthropic institution of reference for cancer treatment in the State. Thus, the main objective of this report was to trace the clinical and sociodemographic profile of the children and adolescents who attend the pediatric outpatient clinic of the aforementioned hospital. This is an exploratory, cross-sectional study, with quantitative analysis of the results obtained, based on data arranged in Excel spreadsheets with information from patients seen between January 2017 and March 2020. Aspects such as sex, color, age, origin, federative unit, education level, type of care and diagnosis were observed. In all, 834 children and adolescents with malignancies were included in the study. The analyzes were carried out using the statistical program SPSS version 17.0, through the categorization of the various variables mentioned. It was found that the majority of the target audience was male (53.5%), presenting an average age of 14 years, with incomplete elementary education (14.1%). In addition, most of the parents referred to the color white for children (66%), 74.6% of whom came from Paraíba, of which 40% live in the Zona da Mata. Leukemias (19.1%), lymphomas (9.5%) and CNS tumors (6.8%) were found to be the most recurrent malignancies. It is concluded that knowing the profile of these individuals contributes to a better delineation of strategies by the multidisciplinary team, aiming even to develop preventive and health promotion actions directed to the children and youth oncology public.

**Keywords:** Pediatric cancer. Profile. Children. Napoleão Laureano Hospital.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSE NARCISO FRANCISCO DA SILVA FILHO - josenarrciso@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

ANABELLE CAMAROTTI DE LIMA BATISTA - bellecamarotti@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0247

**Título:** SEMENTES ORGÂNICAS DE ABÓBORA RECOBERTAS POR QUITOSANA ANIMAL: PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS

**Resumo:** A prática do cultivo orgânico tem aumentado exponencialmente em diversas regiões do mundo e pode ser justificada pela crescente demanda por uma alimentação saudável associada à uma agricultura sustentável. O Brasil atualmente ocupa o 12º lugar no ranking de maiores produtores orgânicos, contudo, existem gargalos importantes para conseguirmos subir de posição. Podemos citar as sementes utilizadas no cultivo orgânico, as quais são mais suscetíveis ao ataque de patógenos, fato que reduz vida útil em prateleira e influencia na germinação e vigor de crescimento. Esse fato ocorre pelas mesmas não poderem ser tratadas com defensivos agrícolas (fungicidas, bactericidas, inseticidas), como ocorre com sementes utilizadas na agricultura convencional. Dentre várias possibilidades de proteção para sementes temos a quitosana, polímero com reconhecida ação fungicida e bactericida que pode recobrir a semente como se fosse uma película. É um composto comestível, biocompatível, não agressivo a diferentes níveis tróficos. Pela importância do cultivo orgânico para a sociedade e meio ambiente e por uma visão mais sustentável da agricultura, o presente relatório vem reunir conhecimentos técnico-científicos atuais que visam melhorar a agricultura orgânica no Brasil. Além da revisão de literatura, ainda nos foi possível realizar algumas atividades em campo aberto no setor de agricultura, Campus III, UFPB, durante a vigência da bolsa Pibic 2020-2021. Não conseguimos completar as atividades propostas por razões sanitárias do Covid-19.

Palavras-chave: Polímero. Germinação. Agricultura.

**Title:** ORGANIC PUMPKIN SEEDS COATED WITH ANIMAL CHITOSAN: MICROBIOLOGICAL PARAMETERS

**Abstract:** The practice of organic farming has increased exponentially in different regions of the world and can be justified by the growing demand for healthy food associated with sustainable agriculture. Brazil currently occupies the 12th place in the ranking of largest organic producers, however, there are important bottlenecks for us to rise in the position. We can mention the seeds used in organic cultivation, which are more susceptible to attack by pathogens, a fact that reduces shelf life and influences germination and growth vigor. This fact occurs because they cannot be treated with pesticides (fungicides, bactericides, insecticides), as occurs with seeds used in conventional agriculture. Among several possibilities of protection for seeds, we have chitosan, a polymer with recognized fungicidal and bactericidal action that can cover the seed. It is an edible, biocompatible and non-aggressive compound at different trophic levels. Due to the importance of organic farming for society and the environment and for a more sustainable view of agriculture, this report brings together current technical-scientific knowledge aimed at improving organic agriculture in Brazil. In addition to the literature review, we were also able to carry out some activities in the open field in the agriculture sector, Campus III, UFPB, during Pibic 2020-2021 grant. We were unable to complete the proposed activities because of pandemic situation of Covid-19.

Keywords: Polymer. Germination. Agriculture.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KARINNE KELLY GADELHA MARQUES - karinnegadelha@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

JUAN CARLOS RAMOS GONCALVES - juan.goncalves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0252

**Título:** Caracterização do efeito antitumoral in vitro do óleo essencial de Conyza bonariensis (L.) Cronquist

**Resumo:** O câncer é uma doença de alta prevalência em todo o mundo e sua terapia, apesar de evoluída, é bastante limitada, o que justifica a constante busca por novos fármacos antitumorais. Os produtos naturais são alvos de diversas pesquisas nesse âmbito e dentre as espécies vegetais, temos o gênero Conyza (Asteraceae) que compreende cerca de 60 espécies espalhadas pelo globo. Diversas atividades medicinais são atribuídas às espécies de Conyza sp. e cada vez mais pesquisas apontam o efeito antitumoral de seus derivados. Dessa forma, este estudo objetivou reunir, analisar, descrever e comparar achados na literatura científica de investigações de atividades antitumorais in vitro relacionadas ao gênero Conyza. As bases de dados utilizadas foram MEDLINE, Google acadêmico, Scopus e Scielo. Ao todo, foram coletados 21 artigos entre os anos de 2011 a 2020. Destes, 1 artigo foi removido por não atender aos critérios metodológicos enquanto os outros 20 faziam referência à 9 espécies de Conyza. Todos os trabalhos encontrados utilizaram-se de modelos in vitro, por meio de testes de viabilidade celular em linhagens cancerígenas e experimentos de investigação do mecanismo de ação. Dentre as espécies analisadas, três obtiveram destaque quanto ao número de artigos encontrados: C. canadensis, C. bonariensis e C. blinii. Na espécie mais predominante dos resultados da presente revisão, C. canadensis, há predomínio de estudos com linhagens de câncer cerebral, seguido do câncer de pulmão. Já na espécie C. bonariesis há predomínio de estudos com linhagens de câncer de cólon e câncer oral, com uma distribuição de outras linhagens também presentes nos trabalhos da espécie anterior. Os dados desta revisão bibliográfica revelaram que os extratos, frações, óleos e moléculas isoladas possuem atividade citotóxica frente a diversas linhagens de câncer, possuindo também alguns mecanismos de ação inicialmente elucidados, sendo promissores para estudos posteriores.

**Palavras-chave:** citotóxico.antitumoral.anticâncer.

**Title:** Characterization of Conyza bonariensis (L.) Cronquist essential oil in vitro antitumor effect

**Abstract:** Cancer is a highly prevalent disease worldwide and its therapy, although evolved, is quite limited, which justifies the constant search for new antitumor drugs. Natural products are the subject of several researches in this area and among plant species, we have the genus Conyza (Asteraceae) which comprises about 60 species spread across the globe. Several medicinal activities are attributed to Conyza sp. and more and more researches point to the antitumor effect of its derivatives. Thus, this study aimed to gather, analyze, describe and compare findings in the scientific literature on investigations of in vitro antitumor activities related to the genus Conyza. The databases used were MEDLINE, Academic Google, Scopus and Scielo. Altogether, 21 articles were collected between the years 2011 to 2020. Of these, 1 article was removed for not meeting the methodological criteria, while the other 20 referred to 9 species of Conyza. All the works found used in vitro models, through cell viability tests in cancer strains and experiments to investigate the mechanism of action. Among the species analyzed, three stood out in terms of the number of articles found: C. canadensis, C. bonariensis and C. blinii. In the most prevalent species in the results of this review, C. canadensis, there is a predominance of studies with brain cancer strains, followed by lung cancer. In the species C. bonariesis, there is a predominance of studies with colon cancer and oral cancer strains, with a distribution of other strains also present in the works of the previous species. The data from this literature review revealed that extracts, fractions, oils and isolated molecules have cytotoxic activity against several cancer strains, also having some mechanisms of action initially elucidated, being promising for further studies.

**Keywords:** cytotoxic.antitumoral.anticancer.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAMON RAMOS MARQUES DE SOUZA** - ramonramos.rm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**MARIANNA VIEIRA SOBRAL** - mariannavbs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0253

**Título:** Citotoxicidade de novos compostos sintéticos em linhagens de células tumorais humanas

**Resumo:** Câncer é um grupo de doenças multifatoriais relacionadas ao crescimento e a proliferação celular descontrolados, sendo um grave problema de saúde em todo o mundo. Para o tratamento do câncer, a principal modalidade terapêutica é a quimioterapia, destacando-se também a cirurgia e a radioterapia, sendo que cada modalidade possui limitações e toxicidade associadas. Nesse contexto, na perspectiva de superar esses obstáculos, a pesquisa de produtos naturais e derivados destes continua assumindo um importante papel na pesquisa e desenvolvimento de novas drogas, sendo as chalconas e sulfonamidas exemplos promissores. As primeiras são compostos , insaturados que atuam como intermediários na biossíntese de flavonoides e as segundas são derivados do ácido p-aminobenzoico (PABA) que ao inibir a síntese do ácido fólico, prejudica a síntese das bases nitrogenadas. Dessa forma, o presente trabalho objetivou avaliar a citotoxicidade de chalconas: (2E)1(3hidroxifenil)3 (3nitrofenil)prop2en1ona (RE07) e (2E)1(4hidroxifenil)3(3nitrofenill) prop2en1ona (RE08); e sulfonamida: (E)-3-(4- etoxi-3-metoxifenil)-N-(4-sulfoamofenil)acrilamida (SUF02). A citotoxicidade foi avaliada por meio do ensaio de redução do MTT em linhagens de células tumorais humanas (HCT-116, HeLa, MDA-MB-231 e SK-MEL-28), após 72 h de tratamento. RE08 foi o composto mais citotóxico, com inibição do crescimento de  $70,0 \pm 3,9\%$  em células de carcinoma colorretal (HCT-116), enquanto que, na mesma linhagem, RE07 e SUF02 inibiram apenas 43% e 28%, respectivamente. A concentração que inibe 50% do crescimento celular (IC50) de RE08 foi de  $29,9 \pm 0,5$  M em HCT-116Os dados obtidos indicam que RE08 possui atividade antitumoral in vitro em células HCT-116.

**Palavras-chave:** Câncer. Citotoxicidade. Chalconas.

**Title:** Cytotoxicity of new synthetic compounds in human tumor cell lines

**Abstract:** Cancer is a group of multifactorial diseases related to uncontrolled cell growth and proliferation, being a serious health problem worldwide. For the treatment of cancer, the main therapeutic modality is chemotherapy, especially surgery and radiotherapy, with each characteristic having limitations and associated toxicity. In this context, with a view to overcoming these results, the search for natural products and their derivatives continues to play an important role in the research and development of new drugs, with chalcones and sulfonamides being promising examples. The first ones are , unsaturated compounds that act as intermediates in the biosynthesis of flavonoids and the second ones are derivatives of p-aminobenzoic acid (PABA) which, by inhibiting the synthesis of folic acid, impairs the synthesis of nitrogenous bases. Thus, the present study aimed to evaluate the cytotoxicity of chalcones: (2E) -1-(3-hydroxyphenyl)-3-(3-nitrophenyl) prop-2-en-1-one (RE07) and (2E)-1-(4-hydroxyphenyl)-3-(3- nitrophenyl) prop-2-en-1-one (RE08); and sulfonamide: (E)-3-(4-ethoxy-3-methoxyphenyl)-N-(4- sulfoamophenyl)acrylamide (SUF02). Cytotoxicity was evaluated through the MTT reduction assay in human tumor cell lines (HCT-116, HeLa, MDA-MB-231 and SK-MEL-28), after 72 h of treatment. RE08 was the most cytotoxic compound, with growth inhibition of  $70.0 \pm 3.9\%$  in colorectal carcinoma cells (HCT-116), whereas, in the same lineage, RE07 and SUF02 inhibited only 43% and 28%, respectively. The concentration inhibiting 50% of cell growth (IC50) of RE08 was  $29.9 \pm 0.5$  M in HCT-116. The reported data indicate that RE08 has antitumor activity in vitro in HCT-116 cells.

**Keywords:** Cancer. Cytotoxicity. Chalcones.



**GERALDO MOISES WANDERLEY AMORIM** - moiseswand@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**MARIANNA VIEIRA SOBRAL** - mariannavbs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0254

**Título:** Estudo da atividade antitumoral in vitro do derivado espiro-acridínico (E)-1-((4-clorobenzilideno)amino)-5'-oxo-1,5-diidro-10H-espiro[acridina-9,2'-pirrol]-4'-carbonitrila (AMTAC-6)

**Resumo:** O termo câncer compreende um conjunto de doenças caracterizadas pelo crescimento celular descontrolado e potencial metastático. Os tratamentos quimioterápicos atuais apresentam limitações, principalmente devido à toxicidade e ao desenvolvimento de resistência tumoral. Considerando que os compostos acridínicos são relatados como promissores agentes anticâncer, este trabalho teve como objetivo investigar a citotoxicidade do novo composto espiro-acridínico sintético (E)-1'-(4-clorobenzilideno)amino)-5'-oxo-1',5'-diidro-10H espiro[acridina-9,2'-pirrol]-4'-carbonitrila (AMTAC-06) em linhagens de células tumorais (HCT-116, HeLa, MCF-7, PC-3, MDA-MB-231, SKMEL-28, HL-60) e células não tumorais humanas (HaCat, PBMC), bem como determinar seu índice de seletividade (IS = IC50 célula não tumoral/IC50 célula tumoral). A citotoxicidade foi avaliada pelo ensaio do MTT, e o resultado expresso como concentração que inibe 50% do crescimento celular (IC50). AMTAC-06 induziu maior citotoxicidade em células de carcinoma colorretal HCT-116 (IC50: 12,62 µM, em 72 horas), e reduziu a viabilidade das células não tumorais (HaCaT IC50: 17,87 µM; PBMC IC50: 7,89 µM). A droga padrão doxorrubicina mostrou alta citotoxicidade para HaCaT (IC50: 0,28 µM) e PBMC (IC50: 0,05 µM), bem como para HCT-116 (IC50 de 2,57 µM). Os índices de seletividade do AMTAC-06 para células HCT-116, em relação as células não tumorais HaCat e PBMC, foram 1,41 e 0,62, respectivamente. Todavia, foi possível observar que a doxorrubicina, uma droga clinicamente utilizada, é ainda menos seletiva para as células tumorais (IS = HaCaT: 0,10; PBMC: 0,01). Portanto, os dados de IS obtidos não limitam a caracterização de AMTAC-06 como um potencial agente anticâncer.

**Palavras-chave:** Espiro-acridínico. Carcinoma colorretal humano. Atividade antitumoral.

**Title:** Antitumoral activity in vitro of an spiro-acridinic derivative

**Abstract:** The term cancer comprises a set of diseases characterized by uncontrolled cell growth and metastatic potential. Current chemotherapy treatments have limitations, mainly due to toxicity and the development of tumor resistance. Considering that acridine compounds are reported as promising anticancer agents, this work aimed to investigate the cytotoxicity of the new synthetic spiro-acridine compound (E)-1'-(4-chlorobenzylidene)amino)-5'-oxo-1',5'-dihydro-10H spiro[acridine-9,2'-pyrrole]-4'-carbonitrile (AMTAC-06) in tumor cell lines (HCT-116, HeLa, MCF-7, PC-3, MDA-MB-231, SKMEL-28, HL-60) and human non-tumor cells (HaCat, PBMC), as well as determining their selectivity index (IS = IC50 non-tumor cell/IC50 tumor cell). Cytotoxicity was evaluated by the MTT assay, and the result expressed as a concentration that inhibits 50% of cell growth (IC50). AMTAC-06 induced greater cytotoxicity in HCT-116 colorectal carcinoma cells (IC50: 12.62 µM, in 72 hours), and reduced the viability of non-tumor cells (HaCaT IC50: 17.87 µM; PBMC IC50: 7.89 µM). The standard drug doxorubicin showed high cytotoxicity for HaCaT (IC50: 0.28 µM) and PBMC (IC50: 0.05 µM), as well as for HCT-116 (IC50 of 2.57 µM). The selectivity indices of AMTAC-06 for HCT-116 cells, in relation to non-tumor cells HaCat and PBMC, were 1.41 and 0.62, respectively. However, it was possible to observe that doxorubicin, a clinically used drug, is even less selective for tumor cells (IS = HaCaT: 0.10; PBMC: 0.01). Therefore, the IS data obtained do not limit the characterization of AMTAC-06 as a potential anticancer agent.

**Keywords:** Spiro-acridine. Human colorectal carcinoma. Anti-tumor activity.



**GUILHERME MOREIRA RODRIGUES** - gmoreros@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**ANA CAROLLYNE DANTAS DE LIMA** - ana.dantas2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0258

**Título:** Construção de games ativos para estimulação motora de crianças.

**Resumo:** A Terapia Ocupacional é um segmento da área da saúde com atuação no campo social e da educação que estuda as ocupações humanas e como estas têm papel relevante na construção dos indivíduos. Ao usar artifícios da tecnologia, novas possibilidades são criadas, e novos propósitos são incorporados no tratamento terapêutico ocupacional, de forma a possibilitar conhecimentos e experimentações a depender do que é significativo para cada paciente, de suas demandas, e de suas potencialidades. O uso de jogos sérios (Serious Games) junta a ludicidade com a busca por favorecer uma melhora no desempenho ocupacional de crianças com transtornos do desenvolvimento, transtornos esses que geralmente surgem na primeira infância e tendem a impossibilitar um pleno envolvimento nas várias facetas da vida cotidiana. Assim sendo, este estudo teve como objetivo verificar a aplicabilidade de um jogo digital educacional para estimular o desempenho motor de crianças, de forma a buscar compreender a importância da tecnologia enquanto recurso terapêutico ocupacional visando uma melhoria no desempenho ocupacional destas crianças em áreas de ocupação importantes como as atividades de vida diária. A facilidade ao utilizar o meio eletrônico é característico da geração, uma vez que a tecnologia é apresentada cada vez mais cedo às crianças. Com isso, esta pesquisa teve como objetivo maior a produção de um jogo sério (Serious Game) para estimular o desempenho motor de crianças em suas atividades cotidianas. Conclui-se que o jogo necessita de alguns ajustes de acordo com a idade da população. Verificou-se também que o jogo se apresenta como estimulador para execução das atividades diárias e espera-se que com a disponibilidade do mesmo em laboratórios, haja um maior alcance à população geral.

**Palavras-chave:** Terapia Ocupacional; Tecnologia; Transtornos do desenvolvimento.

**Title:** Construction of Active Games for Children's Motor Stimulation

**Abstract:** Occupational Therapy is a segment of the health area acting in the social and educational field that studies human occupations and how they play a relevant role in the construction of individuals. By using technology artifices, new possibilities are created, and new purposes are incorporated into occupational therapeutic treatment, in order to enable knowledge and experimentation depending on what is significant for each patient, their demands, and their potential. The use of serious games (Serious Games) combines playfulness with the search to favor an improvement in the occupational performance of children with developmental disorders, disorders that usually appear in early childhood and tend to make it impossible to fully engage in the various facets of daily life. Therefore, this study aimed to verify the applicability of an educational digital game to stimulate the motor performance of children, in order to seek to understand the importance of technology as an occupational therapeutic resource aimed at improving the occupational performance of these children in important areas of occupation, as the activities of daily living. Ease of using the electronic medium is characteristic of the generation, since the technology is introduced to children earlier and earlier. Thus, this research had as its main objective the production of a serious game (Serious Game) to stimulate the motor performance of children in their daily activities. It is concluded that the game needs some adjustments according to the age of the population. It was also found that the game presents itself as a stimulator for the execution of daily activities and it is expected that with its availability in laboratories, there is a greater reach to the general population.

**Keywords:** Occupational Therapy; Technology; Developmental Disorders.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

EVELYN INÁCIO FANK - evelynfank@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **NUTRIÇÃO**

DANIELLA DE SOUZA BARBOSA - daniella.77.fcm@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0259

**Título:** Avaliação das ações comunitárias no âmbito da Atenção Primária à Saúde de João Pessoa que contribuíram para garantir condições mínimas de sobrevivência às famílias pessoenses em tempos de pandemia da COVID-19

**Resumo:** A pandemia da COVID-19, decretada pela Organização Mundial de Saúde desde março de 2020, evidenciou a necessidade de uma Atenção Primária à Saúde (APS) forte, estruturada e capaz de cumprir as diretrizes e princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) a serem operacionalizadas neste nível de atenção em saúde. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar as ações comunitárias no âmbito da APS de João Pessoa que contribuíram para garantir condições mínimas de sobrevivência às famílias pessoenses durante a pandemia do novo coronavírus. A metodologia utilizada foi de natureza descritiva do fenômeno investigativo e consistiu em uma pesquisa de campo realizada em 05 (cinco) unidades básicas de saúde (UBS) da rede municipal de saúde da cidade de João Pessoa. A coleta dos dados se deu por meio de entrevistas estruturadas e individuais direcionadas às 05 (cinco) gerentes e a 18 (dezoito) profissionais das UBS investigadas. Teve-se como resultado que as ações comunitárias centraram-se na manutenção do contato das UBS com o território, por meio do uso de celulares, aplicativos e visitas peridomiciliares e domiciliares, bem como em algumas ações educativas quanto aos cuidados de prevenção. Além disso, ações como distribuição de cestas básicas e doação de máscaras e álcool em gel foram realizadas. Portanto, as experiências das 05 (cinco) UBS estudadas comprovaram a importância da APS como ferramenta de apoio às ações comunitárias e incentivo à participação popular, proporcionando educação em saúde e assistência às populações mais vulneráveis.

Palavras-chave: COVID-19. Atenção Primária à Saúde. Ação Comunitária.

**Title:** Evaluation of community actions within the scope of Primary Health Care in João Pessoa that contributed to guaranteeing minimum conditions for the survival of families in the city in times of the COVID-19 pandemic

**Abstract:** The COVID-19 pandemic, decreed by the World Health Organization since March 2020, highlighted the need for a strong, structured Primary Health Care (PHC) capable of complying the guidelines and principles of the Unified Health System (SUS) to be operationalized at this level of health care. Thus, the objective of this study was to evaluate the community actions within the scope of the PHC of João Pessoa that contributed to guaranteeing minimum conditions of survival for families from the city during the pandemic of the new coronavirus. The methodology used was descriptive of the investigative phenomenon and consisted of a field research carried out in 05 (five) basic health units (UBS) of the municipal health network in the city of João Pessoa. Data collection took place through structured and individual interviews directed to 05 (five) managers and 18 (eighteen) professionals from the investigated UBS. As a result, the community actions focused on maintaining contact between the UBS and the territory, through the use of cell phones, applications and peridomiciliary and home visits, as well as some educational actions regarding preventive care. In addition, actions such as distribution of food baskets and donation of masks and gel alcohol were carried out. Therefore, the experiences of the 05 (five) UBS studied proved the importance of PHC as a tool to support community actions and encourage popular participation, providing health education and assistance to the most vulnerable populations.

Keywords: COVID-19. Primary Health Care. Community Action.



REALEZA THALYTA LACERDA FARIA - realeza\_thalyta@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

RILVA LOPES DE SOUSA MUNOZ - rilvamunoz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0261

**Título:** USO DE EPI POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE PLANTONISTAS DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NA PANDEMIA DE COVID-19

**Resumo:** Estudo de caráter observacional, transversal, de abordagem quantitativa. O estudo foi realizado com profissionais da saúde e estudantes do internato em medicina que atuaram no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) em João Pessoa/PB, durante os meses de setembro de 2020 a julho de 2021. Os objetivos foram: caracterizar os participantes, identificar a existência de escassez e uso inadequado de EPI, avaliar o cumprimento de medidas de proteção individual, avaliar fatores associados ao uso de EPI. O questionário elaborado pelas autoras foi aplicado de forma anônima on-line, via Google Forms, após consentimento em participar, através da leitura e aprovação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi realizada análise descritiva e inferencial dos dados utilizando-se o software estatístico SPSS. Participaram da pesquisa 44 internos de medicina (71,0%), 17 médicos (27,4%) e 1 enfermeiro (1,6%). Houve predomínio do sexo masculino (36/58,1%), na faixa etária de 22 a 28 anos (50/80,6%). Segundo 35 (56,5%) profissionais, houve escassez de EPI em seus respectivos setores durante o período de pandemia, 50 (80,6%) afirmaram que não foram realizados testes para ajustes das máscaras N95 e 22 (35,5%) receberam capacitação completa sobre o uso adequado de EPI. Compreende-se que há conhecimento sobre a importância de aderir às condutas de segurança à COVID-19, contudo também há negligências no fornecimento e no uso dos equipamentos. Mais pesquisas são necessárias para melhor compreensão sobre disponibilidade, uso e eficácia dos equipamentos de proteção individual em Hospitais Universitários Federais.

**Palavras-chave:** COVID-19; equipamento de proteção individual; pandemia

**Title:** Use of PPE by healthcare professionals of a University Hospital during the COVID-19 pandemic

**Abstract:** Observational, cross-sectional study with a quantitative approach. The study was carried out with health professionals and medical internship students who worked at the Lauro Lauro Wanderley University Hospital (HULW) in João Pessoa/PB, in the months of September of 2020 to July of 2021. The objectives were: to characterize the participants, identify the existence of scarcity and inappropriate use of PPE, assess compliance with individual protection measures, assess factors associated with the use of PPE. The questionnaire prepared by the authors was applied anonymously online, via Google Forms, after consenting to participate, through reading and previewing the Free and Informed Consent Term. Descriptive and inferential analysis of the data was performed using the SPSS statistical software. Of the total of 62 participants, 44 medical interns (71.0%), 17 physician (27.4%) and 1 nurse (1.6%) participated in the research. There was a predominance of males (36/58.1%), aged from 22 to 28 years (50/80.6%). According to 35 (56.5%) professionals, there was a shortage of PPE in their respective sectors during the pandemic period: 50 (80.6%) stated that tests were not performed for the fitting of masks N95 and 22 (35.5%) received full training on the proper use of PPE. It is understood that there is knowledge about the importance of adhering to COVID-19 safety conducts, however there is negligence in the supply and use of equipments. More research is needed to better understand the availability, use and effectiveness of personal protective equipment in Federal University Hospitals.

**Keywords:** COVID-19; personal protective equipment; pandemic



LUCIANA LEONIA SOARES FREIRE - lucianaleonia@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

EDSON HILAN GOMES DE LUCENA - ehglucena@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0263

**Título:** Análise de custo-efetividade entre diversos Cimentos de Iônômero de Vidro utilizados para o Tratamento Restaurador Atraumático na perspectiva do SUS

**Resumo:** Objetivo: Realizar uma análise econômica completa do custo-efetividade de Cimentos de Iônômero de Vidro utilizados no Tratamento Restaurador Atraumático (ART). Metodologia: Realizou-se uma avaliação econômica completa do tipo Custo-efetividade na qual foram montadas duas árvores de decisão para comparação dos materiais utilizados em ART de dentes decíduos com cavidades classe I e II, a partir do software TreeAgePro Version 2019 R1.1. Os modelos foram analisados a partir de uma simulação de Monte Carlo, que estimou o custo-efetividade para tratamento de 1000 dentes, na perspectiva do Sistema Único de Saúde. Resultados: A análise de custo-efetividade dos Cimentos de Iônômero de Vidro utilizados para o Tratamento Restaurador Atraumático revelou que, para dentes decíduos com cavidades Classe I, o Maxxion R (FGM), Vitro Molar (Nova DFL) e Ketac Molar (3M ESPE) apresentaram as melhores razões de custo-efetividade. O Maxxion R (FGM) mostrou ter um menor custo (custo para 1000 dentes = R\$ 371,76), o Ketac Molar (3M ESPE) uma maior efetividade (sobrevida após 1 ano para 1000 dentes = 90,8%) e o Vitro Molar o intermédio do custo-efetividade (custo para 1000 dentes = R\$ 599,64, sobrevida após 1 ano para 1000 dentes = 78,6%). Já, quanto à análise de custo-efetividade para dentes decíduos com cavidades classe II, observou-se que, dentre as razões custo-efetividade, o Vitro Molar (Nova DFL) teve menor custo (custo para 1000 dentes = R\$ 611,32) e o Ketac Molar (3M ESPE) maior benefício (porcentagem de sobrevida após 1 ano para 1000 dentes = 69,38%). Conclusão: O Maxxion R, em dentes decíduos classe I, e o Vitro Molar, em dentes decíduos classe II são os CIVs com menor custo. Entretanto, para ambos tipos de cavidades, o Ketac Molar apresentou maior taxa de sucesso e efetividade.

**Palavras-chave:** Cimentos de Iônômeros de Vidro. Custo-Efetividade. Saúde Bucal.

**Title:** Cost-effectiveness analysis of Glass Ionomer Cements used for Atraumatic Restorative Treatment.

**Abstract:** Objective: Performing a complete economic analysis of the cost-effectiveness of Glass Ionomer Cements used in Atraumatic Restorative Treatment (ART). Methodology: A complete cost-effectiveness economic evaluation was executed, in which two decision trees were assembled to compare the materials used in ART of primary teeth with class I and II cavities, using the TreeAgePro Version 2019 R1.1 software. The models were analyzed using a Monte Carlo simulation, which estimated the cost-effectiveness for treating 1000 teeth, from the perspective of the Unified Health System. Results: The cost-effectiveness analysis of the Glass Ionomer Cements used for the Atraumatic Restorative Treatment revealed that, for primary teeth with Class I cavities, Maxxion R (FGM), Vitro Molar (Nova DFL) and Ketac Molar (3M ESPE) had the best cost-effectiveness ratios. Maxxion R (FGM) demanded a lower cost (cost for 1000 teeth = R\$ 371,76), Ketac Molar (3M ESPE) was more effective (survival after 1 year for 1000 teeth = 90,8%) and Vitro Molar was the intermediate of cost-effectiveness (cost for 1000 teeth = R\$ 599,64, survival after 1 year for 1000 teeth = 78,6%). Concerning the cost-effectiveness analysis for primary teeth with class II cavities, it was observed that, among the cost-effectiveness ratios, Vitro Molar (New DFL) had the lowest cost (cost for 1000 teeth = R\$ 611,32 ) and Ketac Molar (3M ESPE) greater benefit (percentage of survival after 1 year for 1000 teeth = 69,38%). Conclusion: Maxxion R, applied to class I primary teeth, and Vitro Molar, to class II primary teeth, are the lowest cost GIV's. However, for both types of cavities, Ketac Molar showed higher success and effectiveness rate.

**Keywords:** Glass Ionomer Cements. Cost-Effectiveness. Oral Health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA KAROLINE FERREIRA BERNARDO - karolinebernardo249@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

**EDNA URSULINO ALVES** - ursulinoalves@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0264

**Título:** ADEQUAÇÃO DE METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE ÁGUA DE SEMENTES DE *Hymenaea* sp.

**Resumo:** O gênero *Hymenaea* sp., pertencente à família Fabaceae encontra-se em quase todas as regiões do Brasil, o qual tem potencial para reabilitação de áreas degradadas, a madeira tem importância econômica e a espécie é utilizado na medicina popular. Assim, objetivou-se neste trabalho adequar uma metodologia para determinação do teor de água de sementes de *Hymenaea* sp. para uso em análises de rotina. O trabalho foi realizado no Laboratório de Análise de Sementes, em estufa em diferentes temperaturas a  $105 \pm 3$  °C durante 24 horas, 130-133 °C por um período de 1 hora  $\pm$  3 minutos e  $103 \pm 2$  °C por  $17 \pm 1$  hora, nas seguintes condições de integridade física das sementes: 1 - sementes intactas - sem escarificação ou corte (testemunha); 2 - escarificação em duas faces; 3 - escarificação em quatro faces; 4 - corte ao meio e 5 - corte em quatro partes. O delineamento experimental foi inteiramente ao caso, com os tratamentos distribuídos em esquema fatorial 3 x 5, sendo três métodos de determinação do teor de água e cinco condições de integridade física das sementes. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias agrupadas pelo teste de Skott-Knott até 5% de probabilidade, utilizando-se o programa estatístico Sisvar®. Os menores teores de água foram verificados nas sementes de *Hymenaea* sp. intactas, independentemente do método utilizado, sendo, portanto, o mais adequado para determinação do teor de água destas.

Palavras-chave: JATOBÁ, ANÁLISE DE SEMENTES, FABACEAE.

**Title:** Adequacy of methodology to determine the moisture content of seeds of *Hymenaea* sp.

**Abstract:** The genus *Hymenaea* sp., belonging to the Fabaceae family is found in almost all regions of Brazil, which has the potential for rehabilitation of degraded areas, wood is economically important and the species is used in folk medicine. Thus, the objective of this work was to adapt a methodology to determine the moisture content of seeds of *Hymenaea* sp. for use in routine analysis. The work was carried out in the Seed Analysis Laboratory, in an oven at different temperatures at  $105 \pm 3$  °C for 24 hours, 130-133 °C for a period of 1 hour  $\pm$  3 minutes and  $103 \pm 2$  °C for  $17 \pm 1$  hour, under the following conditions of physical integrity of the seeds: 1 - intact seeds - without scarification or cutting (control); 2 - scarification on two sides; 3 - four-sided scarification; 4 - cut in half and 5 - cut into four parts. The experimental design was entirely to the case, with the treatments distributed in a 3 x 5 factorial scheme, being three methods of determination of the water content and five conditions of physical integrity of the seeds. Data were subjected to analysis of variance and means were grouped by the Skott-Knott test up to 5% probability, using the statistical program Sisvar®. The lowest water contents were verified in the seeds of *Hymenaea* sp. intact, regardless of the method used, being, therefore, the most suitable for determining their water content.

Keywords: JATOBÁ, SEED ANALYSIS, FABACEAE.



AMANDA FERNANDES CANDIDO - amandafcandido@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

VALERIA PEIXOTO BORGES - valeria@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0267

**Título:** RELAÇÃO ENTRE TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE E EVAPOTRANSPIRAÇÃO: ESTUDO PARA A CANA DE AÇÚCAR

**Resumo:** O objetivo do trabalho foi desenvolver e avaliar um modelo linear para determinação da evapotranspiração (ET) da cana-de-açúcar, cultivada no sudeste brasileiro, a partir da temperatura da superfície (TS) de cultivo, validando-o com dados de ET medida em campo pelo método das correlações turbulentas provenientes do experimento instalado na área. Além de analisar a distribuição espacial de ambas as variáveis na área cultivada estudada, as relações entre TS com a temperatura do ar (Ta) e o IAF (índice de área foliar) foram estudadas. A TS foi determinada utilizando imagens da banda termal dos satélites Landsat 5 e Landsat 7 para o período de abril de 2005 a maio de 2007. O modelo foi obtido através de uma regressão linear simples utilizando 2/3 dos dados de ET determinados em campo, juntamente com os valores médios de TS determinados por sensoriamento remoto e validado com o 1/3 de dados de campo restantes. O seu desempenho foi avaliado segundo os indicadores: coeficientes de determinação ( $R^2$ ), coeficiente de correlação de Pearson (r), índice de desempenho de Willmott (d) e índice de concordância de Camargo (c). A TS apresentou uma relação inversa com o IAF e concordante com a Ta. Na espacialização da TS observou-se que os maiores valores ocorreram na fase inicial de desenvolvimento da cultura e os menores próximo a fase final, para a ET ocorreu o inverso. A análise do modelo ( $R^2= 0,4931$ ,  $r=0,6907$ ,  $d=0,6835$  e  $c=0,4721$ ) demonstrou que ele apresentou desempenho mediano, com potencial de uso, desde que melhorado com a utilização dos índices de vegetação, tendo em vista a relação de proporcionalidade entre esses e a evapotranspiração.

**Palavras-chave:** Necessidade hídrica da cultura. *Saccarum officinarum*. Radiação termal

**Title:** RELATION BETWEEN SURFACE TEMPERATURE AND EVAPOTRANSPIRATION: A STUDY FOR SUGARCANE

**Abstract:** This research aimed to develop and to assess a linear model to estimate evapotranspiration (ET) of sugarcane, cultivated in Southeastern Brazil, from the crop surface temperature (TS); and validating it with field ET data by eddy covariance. In addition to analyzing the spatial distribution of both variables in the crop area of study, the relationships between TS with air temperature (Ta) and IAF (leaf area index) were assessed. TS images were determined using thermal band images from the Landsat 5 and Landsat 7 satellites from April 2005 to May 2007. The model was developed through a simple linear regression of TS data and 2/3 of the ET data from eddy covariance and validated with the remaining 1/3 field ET data. The coefficients of determination ( $R^2$ ), Pearson's correlation coefficient (r), Willmott's performance index (d) and Camargo's agreement index (c) were applied to evaluate the models performance. The TS presented an inverse relationship with the IAF and concordant with the Ta. In the spatialization of the TS, it was observed that the highest values occurred in the initial stage of crop development and the lowest ones near the final stage, whereas for ET the opposite occurred. The model analysis ( $R^2= 0.4931$ ,  $r=0.6907$ ,  $d=0.6835$  and  $c=0.4721$ ) demonstrate a regular performance, with potential for use, since improved with vegetation indices, because of the relationship of proportionality between these and evapotranspiration.

**Keywords:** Crop water needs. *Saccarum officinarum*. Thermal radiation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIANA CAVALCANTE FONSECA - marianacavalcantefonseca@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

FELIPE QUEIROGA SARMENTO GUERRA - fqsg@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0270

**Título:** Análise da atividade antifúngica das frações e compostos isolados de *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.) frente cepas *Candida spp.* fluconazol resistentes

**Resumo:** Diante da falta de atividade dos compostos isolados de *Neocalyptrocalyx Longifolium* (Mart.) Cornejo & Iltis a realização do projeto e plano de trabalho iniciais foi inviabilizada. Visando a continuidade dos processos de aprendizagem e vivência no âmbito da iniciação científica o título do plano de trabalho foi alterado para Avaliação da atividade antifúngica da di-hidrojasmona frente cepas de *Candida spp.* fluconazol resistentes. Apesar da variedade de antifúngicos para profilaxia e tratamento de candidíase, verifica-se expressivo aumento do número de casos de infecção, associado à espécies de *Candida* resistentes às drogas disponíveis. Considerando-se a relevância de investigações que identifiquem novas moléculas antifúngicas que possam ser utilizadas no tratamento alternativo de candidíases, este estudo propôs a avaliação antifúngica da di-hidrojasmona. Para este fim, foram determinadas as CIM e CFM de acordo com protocolo proposto pela CLSI (2008), com algumas modificações. Observou-se que di-hidrojasmona possui forte atividade antifúngica com CIM = 256 &#956;g/mL e esta atividade é fungicida pois sua CFM ficou estabelecida em 512 &#956;g/mL . Logo, o terpene di-hidrojasmona possui atividade fungicida frente *Candida spp.*, sendo uma promissora molécula para utilização na prática clínica.

Palavras-chave: *Candida*. antifúngico. di-hidrojasmona

**Title:** Analysis of the antifungal activity of fractions and granted composition of *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.) against *Candida spp.* fluconazole resistant

**Abstract:** In view of the lack of activity of compounds isolated from *Neocalyptrocalyx Longifolium* (Mart.) Cornejo & Iltis, the realization of the initial project and work plan was unfeasible. Aiming at the continuity of the processes of learning and experience within the scope of scientific initiation, the title of the work plan was changed to Evaluation of the antifungal activity of dihydrojasmone against *Candida spp.* fluconazole resistant. Despite the variety of antifungal agents for prophylaxis and treatment of candidiasis, there is a significant increase in the number of cases of infection, associated with of *Candida* species resistant to the drugs available. Considering the relevance of investigations that identify new antifungal molecules that can be used in the treatment of candidiasis, this study proposed the antifungal evaluation of dihydrojasmone. For this purpose, the MIC and CFM were determined according to the protocol proposed by CLSI (2008), with some modifications. It was observed that dihydrojasmona has strong antifungal activity with CIM = 256 &#956;g/mL and this activity is fungicidal as its CFM was established at 512 &#956;g/mL . Therefore, the terpene dihydrojasmone has fungicidal activity against *Candida spp.*, being a promising molecule for use in clinical practice.

Keywords: *Candida*. antifungal. dihydrojasmone



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NATHALIA RAFAELA DA COSTA GALDINO - nathalia.rafaela@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA LEADEBAL - odcpl@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0272

**Título:** DETERMINANTES INDIVIDUAIS ASSOCIADOS A SOROCONVERSÃO PARA O HIV EM JOVENS DE 15 A 29 ANOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

**Resumo:** O objetivo do presente estudo é descrever os determinantes individuais associados a soroconversão para o HIV em jovens de 15 a 29 anos no município de João Pessoa. Trata-se de um estudo epidemiológico e descritivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido nos anos 2020 e 2021, com dados obtidos pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), envolvendo 627 jovens com idades entre 15 a 29 anos que tiveram notificação nos anos de 2009 a 2019, diagnosticados na cidade de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, com seleção do tipo não probabilística, por conveniência definida a partir do tempo previsto para coleta de dados e tendo como critérios de inclusão na amostra: jovens na faixa etária preconizada, com status sorológico positivo para o HIV detectado em João Pessoa, estando incluídos nos dados informativos disponibilizados pelo DATASUS. Os dados foram coletados na base de dados, armazenados em tabelas estruturadas no Microsoft Office Excel®-2010 do Windows e, posteriormente, foi realizada a análise e discussão do conteúdo processado. Observou-se um aumento progressivo de casos de aids em jovens de 15 a 29 anos no município de João Pessoa durante o período de 2009-2019 com ênfase no ano de 2017, destacando-se os indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 29 anos, homossexuais, com certa constância no número de óbitos, tendo seu apogeu no ano de 2015 com 49 óbitos. Estes resultados corroboram para o planejamento das ações de saúde voltadas a prevenção da infecção e da doença no cuidado ofertado a pessoas jovens no sentido de prevenir novas ocorrências de eventos clínicos que demandem mais reestruturações no sistema de saúde, bem como, suscitar o desenvolvimento de pesquisas que explorem a relação causal destas características e fatores relacionados à ocorrência de casos de HIV e aids em adolescentes e jovens adultos.

**Palavras-chave:** Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Adolescentes. Adultos jovens.

**Title:** INDIVIDUAL DETERMINANTS ASSOCIATED WITH HIV SEROCONVERSION IN YOUNG PEOPLE 15 TO 29 YEARS OF AGE IN THE MUNICIPALITY OF JOÃO PESSOA

**Abstract:** The aim of this study is to describe the individual determinants associated with HIV seroconversion in young people aged 15 to 29 years in the city of João Pessoa. This is an epidemiological and descriptive study, with a quantitative approach, developed in the years 2020 and 2021, with data obtained by the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), involving 627 young people aged between 15 and 29 years who had been notified in the years 2009 to 2019, diagnosed in the city of João Pessoa, capital of the State of Paraíba, with a non-probabilistic selection, for convenience defined from the time provided for data collection and having as inclusion criteria in the sample: young people in recommended age group, with positive serological status for HIV detected in João Pessoa, being included in the informative data provided by DATASUS. Data were collected in the database, stored in structured tables in Microsoft Office Excel®-2010 for Windows and, later, the processed content was analyzed and discussed. There was a progressive increase in AIDS cases in young people aged 15 to 29 years in the city of João Pessoa during the period 2009-2019, with emphasis on the year 2017, highlighting males, aged 20 to 29 years old, homosexuals, with some constancy in the number of deaths, reaching its peak in 2015 with 49 deaths. These results corroborate the planning of health actions aimed at preventing infection and disease in the care offered to young people in order to prevent new occurrences of clinical events that demand more restructuring in the health system, as well as to encourage the development of researches that explore the causal relationship of these characteristics and factors related to the occurrence of HIV and AIDS cases in adolescents and young adults.

**Keywords:** Acquired immunodeficiency syndrome. Adolescents. Young adults.



**GABRIEL ALEXANDRE SENA FREIRE** - gabrielalexandresena@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

**CAMILA SAMPAIO MANGOLIM** - camilamangolim@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0274

**Título:** ESTUDO DA ESTABILIDADE DE MICROCÁPSULAS DE ANTOCIANINAS OBTIDAS A PARTIR DE UVA ISABEL (*Vitis labrusca*)

**Resumo:** As antocianinas têm apresentado interesse científico e industrial não só pelo seu potencial como corante alimentício natural, mas também pelas suas propriedades farmacêuticas. Entretanto, a extração das antocianinas das plantas é dificultada por ser mais efetiva com o uso de solventes nocivos à saúde. Além disso, esses compostos apresentam algumas limitações de aplicação devido a problemas de estabilidade. Baseado nestas informações, o grupo responsável por esta pesquisa tem realizado inúmeros trabalhos envolvendo a extração e a estabilidade das antocianinas presentes em frutas, especialmente as uvas, mas poucos desses trabalhos resultaram em publicação de artigos científicos. Diante do exposto, e considerando que a pandemia da doença causada pelo Coronavírus 2019 (Covid-19) impediu as atividades práticas nos laboratórios da UFPB, esta pesquisa teve como objetivo selecionar os melhores resultados obtidos pelo grupo de pesquisa até o presente momento para a construção de um artigo científico robusto e de qualidade.

Palavras-chave: Pigmento natural. Antioxidante natural. Publicação de artigo. Desenvol

**Title:** MICROENCAPSULATION, STABILITY AND APPLICATION IN FOOD OF ANTHOCIANINS OBTAINED FROM ISABEL GRAPE (*Vitis labrusca*)

**Abstract:** Anthocyanins have shown scientific and industrial interest not only for their potential as a natural food coloring, but also for their pharmaceutical properties. However, the extraction of anthocyanins from plants is difficult because it is more effective with the use of solvents harmful to health. Furthermore, these compounds have some application limitations due to stability problems. Based on this information, the group responsible for this research has carried out numerous studies involving the extraction and stability of anthocyanins present in fruits, especially grapes, but few of these studies resulted in the publication of scientific articles. Given the above, and considering that the disease pandemic caused by Coronavirus 2019 (Covid-19) prevented practical activities in the UFPB laboratories, this research aimed to select the best results obtained by the research group so far for the construction of a robust and quality scientific article.

Keywords: Natural pigment. Natural antioxidant. Article publication. Intellectual



CAMILA NATASHA DE LIMA ROCHA - camilanatasha95@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MARIA ALENITA DE OLIVEIRA - alenitaoliveira@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0275

**Título:** ESTRATÉGIAS DE MELHORIA DA LINHA DE CUIDADO DA ASMA NA CIDADE DE TEIXEIRA NA PARAÍBA

**Resumo:** Objetivo: Analisar a frequência de sintomas de asma e exposição a fatores de risco em indivíduos com asma diagnosticada pelo médico, comparados àqueles diagnosticados por questionário epidemiológico. Metodologia: Estudo epidemiológico transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvido nas seis unidades básicas de saúde do município de Teixeira, Paraíba, Brasil. Amostragem por conveniência. Os questionários foram aplicados por agentes comunitários de saúde de todas as unidades básicas de saúde e incluíram escolaridade, exposição a fatores de risco e questões do ISAAC. Foram incluídos indivíduos com diagnóstico prévio de asma e indivíduos com diagnóstico epidemiológico feito durante esta pesquisa. Pacientes com diagnóstico prévio de DPOC foram excluídos. Realizou-se análise descritiva e testes do qui-quadrado. Resultados: Foram preenchidos 545 formulários e 154 preencheram os critérios de inclusão: 79 indivíduos tinham asma diagnosticada pelo médico e 75 diagnóstico epidemiológico; 64,9% dos pacientes tinham menos de 4 anos de educação formal. A prevalência de sintomas graves foi, respectivamente (diagnóstico formal vs diagnóstico questionário): pelo menos 1 episódio de crise de asma no último ano (57% vs 88%, p <0,001), sibilância noturna ou despertar devido a sintomas de asma 1 ou mais noites a semana (20% vs 35%, p = 0,045), dificuldade para falar devido a sintomas de asma (24% vs 25%, p = 0,854). Fatores de risco: tabagismo (34% vs 77%, p <0,001) e exposição ao fogão a lenha (51% vs 51%, p = 0,988). Conclusão: Vários indivíduos sem asma diagnosticada preencheram os critérios para sintomas graves da doença. A aplicação de questionários pelos ACSs parece ser um método eficaz para identificação de sintomáticos respiratórios na Atenção Primária à Saúde. Estratégias para melhorar a eficiência dos cuidados de saúde são necessárias, especialmente nessas comunidades.

**Palavras-chave:** Asma. Fatores de Risco. Hábito de fumar.

**Title:** Strategies for improving the asthma care line in the city of Teixeira in Paraíba.

**Abstract:** Objectives: To analyze the frequency of asthma symptoms and exposure to risk factors in individuals with physician-diagnosed asthma, compared to those diagnosed by an epidemiological questionnaire. Methods: Cross-sectional epidemiological study, with a quantitative approach, developed in six basic health units in the city of Teixeira, Paraíba, Brazil. Convenience sampling. Questionnaires were administered by community health workers from all basic health units and included education, exposure to risk factors and ISAAC questions. Individuals with a previous diagnosis of asthma and individuals with an epidemiological diagnosis made during this research were included. Patients with a previous diagnosis of COPD were excluded. Descriptive analysis and chi-square tests were performed. Results: 545 forms were completed and 154 met the inclusion criteria: 79 individuals had physician-diagnosed asthma and 75 had epidemiological diagnosis; 64.9% of patients had less than 4 years of formal education. The prevalence of severe symptoms was, respectively (formal diagnosis vs questionnaire diagnosis): at least 1 episode of asthma attack in the last year (57% vs 88%, p <0.001), nocturnal wheezing or awakening due to asthma symptoms 1 or more nights a week (20% vs 35%, p = 0.045), difficulty speaking due to asthma symptoms (24% vs 25%, p = 0.854). Risk factors: smoking (34% vs 77%, p <0.001) and exposure to wood stove (51% vs 51%, p = 0.988). Conclusion: Several individuals without diagnosed asthma met the criteria for severe symptoms of the disease. The application of questionnaires by the CHAs seems to be an effective method for identifying respiratory symptoms in Primary Health Care. Strategies to improve the efficiency of health care are needed, especially in these communities.

**Keywords:** Asthma. Risk Factors. Smoking.



LUIZA MARIA DE OLIVEIRA - oliveiradeluiza@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENFERMAGEM**

RAFAELLA QUEIROGA SOUTO - rqs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0276

**Título:** IDOSO HOSPITALIZADO EM SITUAÇÃO DE VIOLENCIA DOMÉSTICA: QUAIS SÃO AS RESPOSTAS?

**Resumo:** Objetivo identificar a prevalência da violência psicológica e da depressão entre idosos internados em hospital universitário. Analisar a relação da depressão e violência psicológica com fatores predisponentes entre idosos; tal como, a relação entre a depressão e violência psicológica. Método: estudo transversal, quantitativo, desenvolvido com idosos hospitalizados no Hospital Universitário em João Pessoa e Campina Grande- PB. Os dados foram coletados entre o período de agosto de 2019 a janeiro de 2020, com os instrumentos BOAS, CTS-1 e GDS-15. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Resultados: Participaram do estudo 323 idosos. Constatou-se a prevalência de violência psicológica (55,1%; n=178) e índices para Depressão (47,1%; n=151). Houve associação entre associação entre Depressão e sexo ( $p = 0,000$ , n= 108), Depressão e renda ( $p = 0,001$ , n=103) e Violência psicológica com Depressão ( $p=0,003$ , n= 97). A violência psicológica apresentou correlação negativa com a quantidade de filhos, inferindo que quanto maior a quantidade de filhos menor a probabilidade de sofrer violência, assim como, a Depressão apresentou correlação negativa com a renda ( $p= 0,002$ ). Houve correlação positiva entre Violência psicológica e Depressão ( $p=0,001$ ). Conclusões: É possível constatar a alta prevalência de violência psicológica, indicações para depressão, assim como, através de análises de associação e correlação a relação entre a violência psicológica e a depressão, bem como, com seus fatores predisponentes.

Palavras-chave: violencia contra o idoso; depressão; violencia psicologia

**Title:** HOSPITALIZED ELDERLY IN A SITUATION OF DOMESTIC VIOLENCE: WHAT ARE THE ANSWERS?

**Abstract:** Objective to identify the prevalence of psychological violence and depression among elderly people admitted to a university hospital. To analyze the relationship between depression and psychological violence with predisposing factors among the elderly; such as the relationship between depression and psychological violence. Method: cross-sectional, quantitative study, developed with elderly hospitalized at the University Hospital in João Pessoa and Campina Grande-PB. Data were collected from August 2019 to January 2020, using the BOAS, CTS-1 and GDS-15 instruments. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. Results: A total of 323 elderly people participated in the study. The prevalence of psychological violence (55.1%; n=178) and indexes for Depression (47.1%; n=151) were found. There was an association between the association between Depression and gender ( $p = 0.000$ , n = 108), Depression and income ( $p = 0.001$ , n = 103) and Psychological Violence with Depression ( $p = 0.003$ , n = 97). Psychological violence was negatively correlated with the number of children, inferring that the greater the number of children, the lower the probability of suffering violence, as well as, Depression was negatively correlated with income ( $p=0.002$ ). There was a positive correlation between Psychological Violence and Depression ( $p=0.001$ ). Conclusions: It is possible to verify the high prevalence of psychological violence, indications for depression, as well as, through association and correlation analysis, the relationship between psychological violence and depression, as well as its predisposing factors.

Keywords: Violence Against Elderly; Depression; psychological violence



FELIPE MOREIRA DA SILVA - felipe-moreira99@live.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROINDÚSTRIA

ELISANDRA COSTA ALMEIDA - elisandracosta.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0282

**Título:** BEBIDA FERMENTADA ALCOÓLICA DE CAFÉ: ELABORAÇÃO, ESTUDO DOS PARÂMETROS FERMENTATIVOS, MICROBIOLÓGICOS E FÍSICO-QUÍMICOS

**Resumo:** O café (*Coffea* ssp) é uma planta arbustiva, e que após a colheita dos frutos tem as sementes torradas e moídas, para formar uma bebida quente bastante apreciada em todo mundo. Atualmente o Brasil é o maior produtor de café do mundo, e, além disso, há o alto consumo do café cru e torrado no país. Com isso, abre-se uma oportunidade de elaborar um novo tipo de bebida, a bebida alcoólica fermentada de café. O objetivo desse trabalho foi elaborar uma fundamentação teórica sobre a bebida alcoólica fermentada de café: visando desenvolvimento, estudo dos parâmetros bioquímicos, fermentativos, e cinéticos. No presente trabalho, foi elaborada uma revisão bibliográfica, a partir de uma pesquisa qualitativa, sendo utilizado como fonte principal da pesquisa artigos científica e livros. Para a realização da pesquisa bibliográfica, foram considerados os referenciais teóricos publicados no período compreendido entre 2001 a 2021. Com a pesquisa realizada, é possível concluir que esse estudo será de grande importância, porque será utilizada como base para pesquisa prática e posteriormente elaboração de patente e desenvolvimento de artigos científicos da bebida alcoólica fermentada de café.

Palavras-chave: cinética. fermentação. *Coffea arábica*.

**Title:** ALCOHOLIC FERMENTARY COFFEE BEVERAGE: PREPARATION, STUDY OF FERMENTATIONAL, MICROBIOLOGICAL AND PHYSICOCHEMICAL PARAMETERS

**Abstract:** Coffee (*Coffea* ssp) is a shrubby plant, and after harvesting the fruits, its seeds are roasted and ground, to form a hot drink that is much appreciated around the world. Currently, Brazil is the largest coffee producer in the world, and, in addition, there is a high consumption of raw and roasted coffee in the country. This opens up an opportunity to develop a new type of beverage, the alcoholic fermented coffee drink. The objective of this work was to elaborate a theoretical foundation on the fermented coffee alcoholic beverage: aiming at development, study of biochemical, fermentative, and kinetic parameters. In the present work, a bibliographical review was elaborated, from a qualitative research, being used as main source of the research scientific articles and books. To carry out the bibliographical research, the theoretical references published in the period between 2001 and 2021 were considered. With the research carried out, it is possible to conclude that this study will be of great importance, because it will be used as a basis for practical research and later development of a patent and development of scientific articles on fermented coffee alcoholic beverages.

Keywords: kinetics. fermentation. *Coffea arábica*.



ANDREIA DA SILVA MORAIS - andreia.sm10@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA QUEIROZ - anna\_alice@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0284

**Título:** Julgamento perceptual a diferentes estados emocionais de pessoas com e sem problema de voz na perspectiva de juízes leigos

**Resumo:** MÉTODOS: A pesquisa é observacional e transversal, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, número 3.218.862/19. Foram analisados 196 sinais de áudios produzidos por 14 atores, com média de idade de 27 anos. Cada ator simulou seis emoções básicas e emissão neutra, sempre com a frase Olha lá o avião azul. Todos gravaram na plataforma Zoom e line-in. Esta última corresponde à captura do áudio interno do computador do participante, a partir de uma chamada de vídeo de forma síncrona pelo Zoom, porém, o sinal entra diretamente no computador do pesquisador, a partir do aplicativo Audacity, versão 3.0.2. Foi utilizado um script inserido no software Praat, versão 6.1.16 para obter a relação sinal-ruído (SNR) dos sinais vocais. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial por meio do teste t para comparar as médias de SNR dos áudios gravados via plataforma ZOOM e line-in na variação das emoções. Utilizou-se nível de significância de 5%. RESULTADOS: Houve diferença significante na comparação de médias da relação sinal-ruído dos áudios gravados no computador no ZOOM e line in na variação das emoções. Em todas elas, o maior SNR foi na gravação no computador por line in, com médias acima do valor de corte. As médias dos áudios advindos da plataforma ZOOM foram abaixo do valor de corte de 30dB, o que mostra que os dados estão comprometidos para extração de medidas acústicas. Não houve diferença significante na comparação das médias de sinal-ruído nas diferentes emoções, tanto na plataforma ZOOM quanto line-in. Não houve associação significante entre as variadas emoções com qualidade do sinal-ruído dos áudios gravados no computador no ZOOM e line-in. CONCLUSÕES: A emoção não interfere na relação sinal-ruído. A qualidade da coleta de fala remota com a entrada do áudio line-in é superior à gerada pela plataforma Zoom. O áudio gravado pela plataforma Zoom não obtém qualidade satisfatória para posterior extração de medidas acústicas.

**Palavras-chave:** COVID-19. Voz. Acústica.

**Title:** PERCEPTUAL JUDGMENT OF DIFFERENT EMOTIONAL STATES OF PEOPLE WITH AND WITHOUT VOICE PROBLEM FROM THE PERSPECTIVE OF LAY JUDGES

**Abstract:** METHODS: The research is observational and cross-sectional, approved by the Research Ethics Committee, number 3.218,862/19. 196 audio signals produced by 14 actors, with an average age of 27 years, were analyzed. Each actor simulated six basic emotions and neutral emission, always with the phrase Look at the blue plane over there. All recorded on the Zoom platform and line-in. The latter corresponds to capturing the internal audio of the participant's computer, from a video call synchronously by Zoom, but the signal enters directly into the researcher's computer, using the Audacity application, version 3.0.2. A script inserted in the Praat software, version 6.1.16, was used to obtain the signal-to-noise ratio (SNR) of the vocal signals. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics using the t test to compare the SNR means of the audios recorded via the ZOOM platform and line-in in the variation of emotions. A significance level of 5% was used. RESULTS: There was a significant difference in the comparison of means of the signal-to-noise ratio of the audios recorded on the computer in ZOOM and line in in the variation of emotions. In all of them, the highest SNR was recorded in the computer by line in, with means above the cutoff value. The averages of the audios coming from the ZOOM platform were below the cutoff value of 30dB, which shows that the data is compromised for the extraction of acoustic measurements. There was no significant difference in the comparison of signal-to-noise means in different emotions, both on the ZOOM platform and line-in. There was no significant association between the varied emotions and the signal-to-noise quality of the audios recorded on the computer in ZOOM and line-in. CONCLUSIONS: Emotion does not interfere with the signal-to-noise ratio. The quality of remote speech collection with line-in audio input is superior to that generated by the Zoom platform.

**Keywords:** COVID-19. Voice. Acoustics.



**ANAILZA DOS SANTOS SILVA** - analiza.silva@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **TERAPIA OCUPACIONAL**

**ANGELA CRISTINA DORNELAS DA SILVA** - angeladornelas@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0287

**Título:** Fatores associados ao atraso no desenvolvimento motor

**Resumo:** Introdução: o desenvolvimento motor compreende aquisições de habilidades que transformam o desempenho do indivíduo, e se constitui da coordenação motora grossa ou global e coordenação motora fina. O prejuízo no curso, sequência ou ritmo do desenvolvimento motor configura o atraso no desenvolvimento motor, que podem estar associados a fatores de risco biológicos, ambientais e estabelecidos. Objetivo: identificar fatores de risco para o atraso no desenvolvimento motor fino e grosso em crianças de 0 a 6 anos de idade e os testes utilizados para investigação do atraso. Metodologia: trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada nas bases de dados Medline, Lilacs e SciELO, utilizando os descritores fatores de risco e desenvolvimento infantil simultaneamente. Foram incluídos artigos originais disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2016-2020, nos idiomas português, inglês e espanhol, provenientes de estudos que constataram associação entre fatores de risco e o atraso no desenvolvimento motor. Resultado: após análise 25 artigos compuseram esta revisão. O instrumento mais utilizado foi a Bayley Scales of Infant Development (BSID II e III). Os principais fatores que se associaram ao atraso no desenvolvimento motor foram: gênero masculino, prematuridade, desnutrição, baixo peso ao nascer, malformações congênitas, doenças respiratórias ou cardiorrespiratórias, danos cerebrais, baixo nível socioeconômico familiar, baixa escolaridade materna e paterna, presença de tabagista na residência, idade materna 35 anos e sintomas depressivos maternos, histórico de longa hospitalização, utilização de oxigenoterapia e esquema vacinal incompleto. Conclusão: a revisão evidenciou que fatores de risco já conhecidos permanecem associados ao atraso no desenvolvimento motor, indicando a necessidade de implementação de políticas que atuem sobre os determinantes do desenvolvimento infantil.

**Palavras-chave:** Fatores de risco. Desenvolvimento infantil. Desempenho psicomotor.

**Title:** Factors associated with delayed motor development

**Abstract:** Introduction: motor development comprises acquisition of skills that transform the individual's performance, and consists of gross or global motor coordination and fine motor coordination. Impairment in the course, sequence or rhythm of motor development configures the delay in motor development, which may be associated with biological, environmental and established risk factors. Objective: to identify risk factors for delay in fine and gross motor development in children aged 0 to 6 years and the tests used to investigate the delay. Methodology: this is a systematic literature review carried out in the Medline, Lilacs and SciELO databases, using the descriptors risk factors and child development simultaneously. Original articles available in full, published between the years 2016-2020, in Portuguese, English and Spanish, from studies that found an association between risk factors and delay in motor development were included. Result: after analysis, 25 articles composed this review. The most used instrument was the Bayley Scales of Infant Development (BSID II and III). The main factors associated with delayed motor development were: male gender, prematurity, malnutrition, low birth weight, congenital malformations, respiratory or cardiorespiratory diseases, brain damage, low family socioeconomic status, low maternal and paternal education, presence of a smoker at residence, maternal age 35 years and maternal depressive symptoms, history of long hospitalization, use of oxygen therapy and incomplete vaccination schedule. Conclusion: the review showed that known risk factors remain associated with delay in motor development, indicating the need to implement policies that act on the determinants of child development.

**Keywords:** Risk factors. Child development. Psychomotor performance.



RENATA MARIA FREIRE BARROS - renatafreire2424@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE - pallomandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0289

**Título:** AVALIAÇÃO TERMOGRÁFICA NA CICATRIZAÇÃO DE QUEIMADURAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

**Resumo:** Objetivo: Realizar, por meio de uma revisão sistemática, uma análise da eficácia da termografia infravermelha (IRR) na acurácia diagnóstica de queimaduras. Método: Essa revisão sistemática foi registrada no banco de dados PROSPERO sob o protocolo CRD42020214783 e seguiu as recomendações PRISMA. A estratégia de busca abrangeu as bases de dados eletrônicas Dita, PubMed, PEDro, EMBASE, CENTRAL e Cinhal e as listas de referências de artigos publicados sobre o tema até dezembro de 2020. Todo o processo de seleção dos estudos, extração dos dados e análise de risco de viés por meio do QUADAS foi realizado de forma independente e concomitantemente por dois pesquisadores, com um terceiro pesquisador para solucionar divergências. Análise de dados: A busca inicial identificou 2.727 publicações em potencial, sendo excluídas 517 duplicadas. Após etapas de leitura de títulos e resumos foram excluídos 2.206 estudos que não atendiam aos critérios de inclusão, resultando na seleção de 42 artigos para leitura completa do texto. Destes, foram selecionados 15 artigos para a extração de dados e análise qualitativa. Foi observado uma divergência metodológica nos estudos analisados. Em todos os artigos, os resultados mostraram-se favoráveis à acurácia da IRR no diagnóstico das queimaduras. Nenhum estudo foi classificado com baixo risco de viés em todos os domínios, com o risco de viés predominantemente resultante do viés de seleção de pacientes e da avaliação do fluxo e tempo. Conclusão: A termografia infravermelha apresenta uma acurácia diagnóstica satisfatória para determinar a profundidade da queimadura, tais resultados são baseados em artigos com risco de viés moderado.

Palavras-chave: Termografia Infravermelha; Acurácia; Queimadura

**Title:** THERMOGRAPHIC EVALUATION IN BURNS HEALING: A SYSTEMATIC REVIEW

**Abstract:** Objective: To carry out, through a systematic review, an analysis of the effectiveness of infrared thermography (IRR) in the diagnostic accuracy of burns. Method: This systematic review was registered in the PROSPERO database under protocol CRD42020214783 and followed the PRISMA recommendations. The search strategy included the electronic databases Dita, PubMed, PEDro, EMBASE, CENTRAL and Cinhal and the reference lists of articles published on the subject until December 2020. The entire process of selection of studies, data extraction and analysis of risk of bias using the QUADAS was performed independently and concurrently by two researchers, with a third researcher to resolve differences. Data analysis: The initial search identified 2,727 potential publications, with 517 duplicates being excluded. After reading steps of titles and abstracts, 2,206 studies that did not meet the inclusion criteria were excluded, resulting in the selection of 42 articles for complete reading of the text. Of these, 15 articles were selected for data extraction and qualitative analysis. A methodological divergence was observed in the analyzed studies. In all articles, the results were favorable to the accuracy of the IRR in the diagnosis of burns. No study was classified as having a low risk of bias in all domains, with the risk of bias predominantly resulting from patient selection and assessment bias. Conclusion: Infrared thermography has a satisfactory diagnostic accuracy to determine the depth of the burn, these results are based on articles with moderate risk of bias.

Keywords: Infrared Thermography; Accuracy; Burn



**GLAUCIELLE RAMALHO UCHOA** - glauciellef@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**JOELMA RODRIGUES DE SOUZA** - joelmasouza@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0293

**Título:** Mapeamento in silico de epítópos de células T e B para as proteínas não estruturais nsP1, nsP2, nsP3 e nsP5 do SARS-CoV-2

**Resumo:** O vírus SARS-CoV-2 pertence ao gênero Betacoronavírus, um vírus de RNA fita simples de cadeia positiva, causador da COVID-19. Desde a sua identificação, o vírus se disseminou rapidamente provocando inúmeros casos em todos os continentes, colapsando os sistemas de saúde e econômico. Atualmente, a maioria das vacinas utiliza a proteína Spike do vírus como alvo, contudo, essa proteína é bastante mutagênica, o que pode comprometer a eficácia das vacinas. Assim, o presente estudo visa o mapeamento de sequências proteicas patogênicas, capazes de estimular uma resposta imune, epítópos, que são reconhecidos pelos linfócitos T CD4+, T CD8+ e B para as proteínas não estruturais nsP1, nsP2, nsP3 e nsP5 do SARS-CoV-2, utilizando ferramentas de imunoinformática. Dessa forma, foram realizadas previsões de epítópos ligantes de HLA de classe I e II, bem como, previsão de epítópos lineares de linfócitos B e ensaios de imunogenicidade, antigenicidade, indução de IFN-gama e de interação proteína-proteína. Nossos resultados identificaram dois epítópos de nsP1, dois de nsP2, dois de nsP3 e dois de nsP5 que, conjuntamente, foram apontados candidatos promissores à construção de um mosaico proteico imunogênico. Assim, essas sequências podem ser utilizadas para avaliação pré-clínica na construção de vacinas contra o SARS-CoV-2, bem como refinar estudos futuros na área da vacinologia.

Palavras-chave: Coronavírus. Imunoinformática. Vacina.

**Title:** In silico mapping of T and B cell epitopes to the non-recurrent proteins nsP1, nsP2, nsP3 and nsP5 of SARS-CoV-2

**Abstract:** The SARS-CoV-2 virus belongs to the genus Betacoronavirus, a positive-stranded single-stranded RNA virus that causes Severe Acute Respiratory Syndrome. Since its identification, the virus has spread rapidly, causing numerous cases on all continents, collapsing health and economic systems. Currently, most vaccines use the virus Spike protein as a target, however, this protein is very mutagenic, which can compromise the effectiveness of vaccines. Thus, the present study aims to map pathogenic protein sequences capable of stimulating an immune response, epitopes that are recognized by CD4+, CD8+ and B T lymphocytes for the non-structural proteins nsP1, nsP2, nsP3 and nsP5 of SARS-CoV -2, using immunoinformatics tools. Thus, predictions of class I and II HLA binding epitopes were performed, as well as prediction of linear B lymphocyte epitopes and immunogenicity, antigenicity, IFN- induction and protein-protein interaction assays. Our results identified two epitopes of nsP1, nsP2, nsP3 and nsP5 that, together, were pointed as promising candidates for the construction of an immunogenic protein mosaic. Thus, these sequences can be used for preclinical evaluation in the construction of vaccines against SARS-CoV-2, as well as to refine future studies in the field of vaccinology.

Keywords: Coronavirus. Immunoinformatics. Vaccine.



EDSON LUÍS LIMA SILVA - edson.luis@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

FABIO ANDERSON PEREIRA DA SILVA - fabio.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0294

**Título:** Elaboração de surimi produzido a partir do resíduo do postejamento de pescada-cambucu

**Resumo:** Os subprodutos da indústria da pesca apresentam composição rica em proteínas e lipídios de alto valor biológico, podendo agregar valor nutricional a outros produtos quando corretamente processados. Por este motivo, um esforço crescente tem sido feito para a conversão destes subprodutos em fontes úteis, através da produção de novas biomoléculas com valor agregado e/ou potencial econômico. No setor pesqueiro, é comum a comercialização de peixes congelados na forma de postas, as quais são obtidas a partir do corte do peixe em máquina serra-fita. O corte do peixe congelado em máquina serra-fita dá origem a um subproduto rico em proteínas, formado predominantemente pela fração comestível do pescado, podendo representar até 2% do peso inicial do produto. A produção de surimi, um concentrado protéico formado basicamente por proteínas miofibrilares de pescado, se apresenta como uma alternativa promissora ao aproveitamento destes subprodutos do postejamento em máquina serra-fita. Com isso, objetivou-se avaliar a viabilidade da produção de surimi a partir do subproduto do postejamento de pescada-cambucu. Foram produzidos dois tratamentos de surimi: um controle sem a adição de crioprotetores (SC) e outro adicionado de sorbitol e sacarose (SCP). As duas amostras elaboradas apresentaram rendimentos próximos e brancura acima de 64,00. Os teores de umidade foram acima de 80 g/100g e as proteínas totais em base seca foi maior em SC. Os níveis de TBA-RS apresentaram-se mais elevados na amostra SC, demonstrando a eficiência dos crioprotetores no controle da oxidação lipídica da amostra SCP. Apesar disso, os valores de TBA-RS não ultrapassaram 1,81 mg MDA/kg. Pode-se concluir que a produção de surimi a partir do uso do resíduo do postejamento de pescada-cambucu é viável, especialmente quando se adicionam agentes crioprotetores na formulação.

**Palavras-chave:** Pescada-cambucu. Subproduto. Surimi.

**Title:** Effect of the addition of cryoprotectants on the quality characteristics of surimi produced from the posting residue of cambucu hake (*Cynoscion virescens*).

**Abstract:** Fish by-products have a rich composition in proteins and lipids of high biological value, which can add nutritional value to other products when correctly processed. For this reason, an increasing effort has been made to convert these byproducts into useful sources, through the production of new biomolecules with added value and/or economic potential. The cutting step for frozen eviscerated fish using band saw machines produces a type of fish powder by-product with high protein content. This by-product is formed predominantly by the edible fraction of the fish, which may represent up to 2% of the initial weight of the product. The production of surimi, a protein concentrate formed by fish myofibrillar proteins, presents itself as a promising alternative to these by-products from the cutting of frozen fish in a band saw machine. With this, the objective was to evaluate the viability of surimi production using the cutting by-product of green weakfish. Two surimi treatments were produced: a control without the addition of cryoprotectants (SC) and another one with added sorbitol and sucrose (SCP). The two prepared samples showed similar yields and whiteness above 64.00. Moisture contents were above 80 g/100g and total protein on a dry basis was higher in SC. The levels of TBA-RS were higher in the SC sample, demonstrating the efficiency of cryoprotectants in controlling lipid oxidation in the SCP sample. Despite this, the TBA-RS values did not exceed 1.81 mg MDA/kg. Thus, it can be concluded that the production of surimi from the cutting by-product of green weakfish is viable, especially when cryoprotective agents are added to the formulation.

**Keywords:** Green Weakfish. By-product. Surimi.



LUIZA GRISI LIANZA BESSA - luiza\_grisi@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

THAIS JOSY CASTRO FREIRE DE ASSIS - thaisjosy@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0295

**Título:** DESFECHOS MATERNOS E FETAIS DE CIRURGIAS CESARIANAS A PARTIR DA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON

**Resumo:** Nos últimos anos, o número de cirurgias cesarianas tem se mostrado elevado em muitos países do mundo. A quantidade exacerbada desse procedimento resultou na determinação de um limite máximo de 15% de intervenções dessa natureza, quanto ao número total de partos, definido pela OMS. De acordo com o Ministério da Saúde, o índice de realização de cirurgia cesariana no Brasil chega a 56%, sendo o segundo país que apresenta maiores números de realização de partos cirúrgicos no mundo. Deste modo, com o intuito de estabelecer um padrão de monitoramento e classificação das taxas de cesáreas realizadas, foi criada a Classificação de Robson que tem como proposta categorizar os grupos de mulheres que são submetidas ao procedimento cirúrgico de cesariana, distribuindo-as em 10 grupos. Sendo assim, o objetivo principal deste estudo é verificar a prevalência das cirurgias cesarianas segundo a classificação de Robson. Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, sendo a amostra composta pelas puérperas, acima de 18 anos, que tiveram partos (cesáreo ou vaginal) na Maternidade do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). O estudo não apresentou resultados tendo em vista a interrupção no processo de aplicação da metodologia e início da coleta de dados, devido a pandemia mundial da Covid-19.

Palavras-chave: classificação de Robson; partos; cesariana

**Title:** STUDY OF THE PREVALENCE OF CESAREAN SURGERIES IN A HIGH RISK PUBLIC MATERNITY ACCORDING TO THE ROBSON CLASSIFICATION

**Abstract:** In recent years, the number of cesarean surgeries has been high in many countries around the world. The exacerbated amount of this procedure resulted in the determination of a maximum limit of 15% for interventions of this nature, regarding the total number of births, defined by the WHO. According to the Ministry of Health, the rate of cesarean surgery in Brazil reaches 56%, being the second country with the highest numbers of surgical deliveries in the world. Thus, in order to establish a standard for monitoring and classifying the rates of cesarean sections performed, the Robson Classification was created, which proposes to categorize the groups of women who undergo cesarean surgery, distributing them into 10 groups. Therefore, the main objective of this study is to verify the prevalence of cesarean surgery according to Robson's classification. This is a cross-sectional study, with a quantitative approach, and the sample consisted of mothers, over 18 years old, who gave birth (cesarean or vaginal) at the Maternity Hospital of the University Hospital Lauro Wanderley (HULW). The study did not present results due to the interruption in the process of applying the methodology and beginning of data collection, due to the worldwide pandemic of Covid-19.

Keywords: Robson classification; births; caesarean section



MAGDIELLE IDALINE DA SILVA - mag.i4idaline@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENFERMAGEM**

VIVIANE ROLIM DE HOLANDA - viviane.rolim@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0296

**Título:** AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DE MULHERES SOBRE A ASSISTÊNCIA AO PARTO E PUERPÉRIO HOSPITALAR

**Resumo:** Objetivo: avaliar a satisfação de mulheres com a assistência recebida no processo do parto e puerpério hospitalar. Metodologia: estudo observacional, de corte transversal e delineamento quantitativo, realizado com 55 puérperas em uma maternidade pública, no município de João Pessoa/PB. A coleta de dados foi realizada com instrumento constituído por perguntas pré-codificadas que avaliam as práticas obstétricas e opinião da mulher sobre a assistência recebida. Utilizou-se estatística descritiva e inferencial, considerando nível de significância o valor de 5% (p-valor <0,05). Resultados: a satisfação foi mais frequente entre as mulheres com ensino médio completo, que tiveram acompanhante, alimentação, técnicas de alívio da dor, privacidade e ambientes adequados, as que amamentaram, tiveram contato pela pele e receberam informações quanto aos procedimentos do parto normal. Conclusão: as boas práticas obstétricas podem favorecer a satisfação das mulheres, enquanto que intervenções rotineiras sem respaldo científico podem contribuir para a insatisfação da assistência recebida no processo do parto e puerpério hospitalar.

Palavras-chave: Enfermagem Obstétrica. Humanização do parto. Satisfação do Paciente.

**Title:** EVALUATION OF WOMEN'S SATISFACTION ABOUT CHILDBIRTH AND PUERPERIUM CARE

**Abstract:** Objective: to assess the satisfaction of women with the assistance received in the process of hospital delivery and puerperium. Method: cross-sectional observational and quantitative study, carried out with 55 puerperium women in a public maternity hospital in the city of João Pessoa/PB. Data collection was performed with pre-defined questions that assess the care practices and women's opinion about the care received. Descriptive and inferential statistics were used, considering a significance level of 5% (p-value<0.05). Results: satisfaction was higher among more educated women, who had a partner, food, pain relief techniques, privacy and adequate environment, those who breastfed, had skin contact and received information about normal birth procedures. Conclusions: good obstetric practices can increase women's satisfaction, while interventions without scientific support can lead dissatisfaction of care received during puerperium process.

Keywords: Obstetric Nursing. Humanization Delivery. Patient Satisfaction.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA ALYNE COUTINHO SANTOS - alyne.123@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

JULIANA SILVA DE OLIVEIRA - oliveirajs@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0297

**Título:** CRESCIMENTO DE MICRORGANISMOS E PERFIL FERMENTATIVO NA PALMA FORRAGEIRA E NÍVEIS DE FENO DE CAPIM-BUFFEL

**Resumo:** Objetivou-se com o estudo avaliar a comunidade bacteriana na palma forrageira em função do período de exposição ao ar e níveis crescentes de palma e feno de capim-buffel. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 5 x 5 (cinco níveis de feno de capim buffel e palma x cinco tempos de exposição ao ar), com cinco repetições. Os tratamentos consistiram em níveis de palma forrageira, variando de 20 a 100% na matéria natural, avaliados nos tempos 0, 3, 6, 12 e 24 horas. Houve interação entre os níveis de feno de capim buffel na dieta e o tempo de exposição ao ar ( $P<0,001$ ) para temperatura interna e superficial, pH e contagem de *Escherichia coli*. Verificou-se que quanto maior é o nível de feno mais elevada foi a temperatura interna e superficial das dietas, atingindo o pico de temperatura após 12,19 e 11,87 horas de exposição ao ar, respectivamente, o nível de palma de maior temperatura interna foi 42,33% e temperatura superficial foi 41,21%. Em todos os tratamentos o pH foi considerado de baixa acidez, com pH entre 5,70 a 7,38. O pico de crescimento da população de *Escherichia coli* foi após 16,06 horas de exposição aeróbia. Para composição química, houve interação ( $P<0,001$ ) dos níveis de palma e tempo de exposição ao ar para matéria seca, proteína bruta, capacidade tampão, carboidratos solúveis e nitrogênio amoniacal. O tempo de exposição ao ar influenciou significativamente ( $P<0,001$ ) nos valores de matéria orgânica, matéria mineral e extrato etéreo, para os valores de fibra em detergente neutro observou efeito significativo ( $P<0,001$ ) para os níveis de palma. Notou-se aumento na população microbiana de todos os tratamentos após seis horas. Observou-se uma maior qualidade microbiana na dieta com 100% de palma. Com isso, conclui-se que a palma forrageira em combinação com o feno de capim-buffel aumenta a proliferação de microrganismos com potencial patogênico na dieta, quando exposto ao ar em períodos superiores a 6 horas.

Palavras-chave: Aerobiose. *Escherichia coli*. Forragem.

**Title:** EVALUATION OF GROWTH OF UNDESIRABLE MICRO-ORGANISMS IN THE CACTUS FORAGE

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the bacterial community in forage cactus as a function of the period of exposure to air and increasing levels of cactus and buffel grass hay. The experimental design used was completely randomized, in a 5 x 5 factorial arrangement (five levels of buffel grass and palm hay x five times of exposure to air), with five replications. The treatments consisted of forage cactus levels, ranging from 20 to 100% in natural matter, evaluated at times 0, 3, 6, 12 and 24 hours. There was an interaction between buffel grass hay levels in the diet and time of exposure to air ( $P<0.001$ ) for internal and surface temperature, pH and *Escherichia coli* count. It was found that the higher the level of hay, the higher the internal and surface temperature of the diets, reaching the peak temperature after 12.19 and 11.87 hours of exposure to air, respectively, the level of palm that obtained the highest internal temperature was 42.33% and surface temperature was 41.21%. In all treatments, the pH was considered to have low acidity, with a pH between 5.70 and 7.38. The peak of population growth of *Escherichia coli* was after 16.06 hours of aerobic exposure. For chemical composition, there was interaction ( $P<0.001$ ) of palm levels and time of exposure to air for dry matter, crude protein, buffer capacity, soluble carbohydrates and ammonia nitrogen. The time of exposure to air significantly influenced ( $P<0.001$ ) the values of organic matter, mineral matter and ether extract, for the values of neutral detergent fiber it observed a significant effect ( $P<0.001$ ) for the levels of palm. An increase in microbial richness and uniformity of all treatments was noted after six hours. A higher microbial quality was observed in the diet with 100% palm. Thus, it is concluded that forage cactus in combination with buffel grass hay increases the proliferation of microorganisms with pathogenic potential in the diet, when exposed to air for periods longer than 6 hours.

Keywords: Aerobic condition. *Escherichia coli*. Forage.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RICARDO RAMOS DE AZEVEDO LIMA FILHO - ricardoraamosf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

GUSTAVO ARTUR MONZELI - gustavo.monzeli@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Ciências da Saúde

Código: SB0304

**Título:** Narrativas sobre a criação do Centro de Cidadania LGBT de João Pessoa

**Resumo:** Tendo como base a compreensão da importância das pesquisas históricas, este estudo teve como objetivo identificar os processos históricos que levaram à criação do Centro de Cidadania LGBT da cidade de João Pessoa. A relevância deste estudo está no registro histórico e na possibilidade de análise contextual da criação dos equipamentos e serviços que têm como foco a população LGBT na cidade de João Pessoa. Esta pesquisa é exploratória, uma vez que buscou identificar e conhecer um fenômeno pouco explorado e sistematizado. Do ponto de vista dos métodos, esta é uma abordagem qualitativa, com a utilização de questionários e roteiros semiestruturados para a realização de entrevistas. No processo de tratamento e análise dos dados obtidos a partir das entrevistas, foi utilizado como referencial a análise de conteúdo. Os participantes da pesquisa foram informados do objetivo da pesquisa e todos os seus procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, dando ciência de sua participação e autorização para uso e divulgação científica dos dados coletados. Este estudo do Laboratório Metuia faz parte de uma pesquisa maior que já possui aprovação no Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFPB. Os resultados são apresentados em quatro etapas, começando pela caracterização dos entrevistados e entrevistadas e a discussão de três categorias temáticas: Categoria 1: Trajetórias Pessoais e suas relações com os Movimentos Sociais; Categoria 2: Impactos da Conjuntura Política na Construção do Centro de Cidadania LGBT e Categoria 3: Histórico de Serviços e Ações realizadas pelo Centro de Cidadania LGBT. Esta pesquisa conseguiu apresentar o histórico de criação do Centro de Cidadania LGBT, demonstrando suas dificuldades, percursos e caminhos até as concretizações atuais. As três categorias trazem a reflexão da importância das trajetórias pessoais de colaboradores na construção do Centro e suas relações com os movimentos sociais da cidade.

**Palavras-chave:** Cidadania. Gênero. Sexualidade.

**Title:** History of the creation of the João Pessoa LGBT Citizenship Center: Narratives about the creation of the João Pessoa LGBT Citizenship Center

**Abstract:** Based on the understanding of the importance of historical research, this study aimed to identify the historical processes that led to the creation of the LGBT Citizenship Center in the city of João Pessoa. The transforming study is in the historical record and this possibility of contextual analysis of the creation of equipment and services that focus on the LGBT population in the city of João Pessoa. This research is exploratory, as it sought to identify and learn about a little-explored and systematized phenomenon. From the point of view of the methods, this is a qualitative approach, with the use of questionnaires and semi-structured scripts for carrying out revealing. In the process of processing and analyzing the data obtained from the sources, content analysis was used as a reference. The research participants were informed of the research objective and all its procedures and signed the Informed Consent Term - TCLE, acknowledging their participation and permission for use and scientific dissemination of the collected data. This study by the Metuia Laboratory is part of a larger research that has already been approved by the Ethics Committee of the Health Sciences Center (CCS) at UFPB. The results are needed in four stages, starting with the characterization of the interviewees and interviewees and a discussion of three thematic categories: Category 1: Personal Trajectories and their relations with Social Movements; Category 2: Impacts of the Political Conjuncture in the Construction of the LGBT Citizenship Center and Category 3: History of Services and Actions carried out by the LGBT Citizenship Center. This research was able to present the history of creation of the LGBT Citizenship Center, demonstrating its difficulties, paths and paths to the current achievements. The three categories reflect the importance of the personal trajectories of employees in the construction of the Center and their relationships with the city's social movements.

**Keywords:** Citizenship. Genre. Sexuality.



**HUGO DA COSTA GOUVEIA** - hugocgouveia@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**TULIO PESSOA DE ARAUJO** - tuliopeessoadearaudo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0306

**Título:** Percepção e Satisfação de Usuários de CEO sobre Acesso e Utilização.

**Resumo:** Objetivo: Analisar o nível de satisfação, percepção e satisfação com a especialidade Prótese e Clínico Protesista nos CEO da Paraíba. Metodologia: Estudo transversal e analítico, com abordagem indutiva e procedimento descritivo realizado por meio de documentação indireta, provenientes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO) 2º ciclo de 2018. Os 82 Centros de Especialidades do estado da Paraíba participaram do PMAQ-CEO, entretanto, neste estudo foram incluídos apenas os dados coletados dos CEO que ofertavam prótese e que tinham usuários a procura de tratamento nas especialidades Prótese ou ainda que buscavam Clínico Protesista. Assim, o universo desta pesquisa foi composto por 25 CEO de 24 municípios da Paraíba. Foi utilizado o Módulo 3, que consta as entrevistas dos usuários, onde esses atribuem os escores aos CEO. Posteriormente, foi realizada uma média dessas pontuações para cada CEO, de acordo com os seguintes escores: Muito Bom, Bom, Razoável, Ruim e Muito Ruim. Resultados: Foi observado em Satisfação, 15 (60%) CEO com nota Muito Bom, 3 (12%) Bom, 3 (12%) Razoável, 1 (4%) Ruim e 3 (12%) Muito Ruim. Quanto a Percepção, 10 (40%) CEO apresentaram Muito Ruim como nota, 6 (24%) Ruim, 5 (20%) Razoável, 2 (8%) Bom e 2 (8%) Muito Bom. Com relação às perguntas sobre prótese, 14 (56%) CEO receberam nota Muito Ruim, 5 (20%) Ruim, 1 (4%) Razoável, 2 (8%) Bom e 3 (12%) Muito Bom. O teste de correlação apresentou correlação positiva leve entre os escores de Satisfação e Percepção, e ausência de correlação entre Satisfação e Prótese ou Percepção e Prótese. Conclusão: Os usuários dos CEO ficaram satisfeitos com os serviços ofertados, entretanto tinham percepção Muito Ruim sobre o atendimento, recepção e as instalações. Os usuário saíram insatisfeitos com os serviços de prótese realizados pelos CEO da Paraíba.

**Palavras-chave:** Saúde coletiva. Atenção Secundária a Saúde. Prótese Dentária

**Title:** ANALYSIS OF THE SATISFACTION, PERCEPTION AND PROSTHESIS SERVICES OF USERS AT THE DENTAL SPECIALTY CENTERS IN THE STATE OF PARAIBA

**Abstract:** Objective: To analyze the level of satisfaction, perception and satisfaction with the Prosthesis and Prosthetist Clinician specialty in Paraibas Dental Specialty Centers (CEO). Methodology: Cross-sectional and analytical study, with an inductive approach and descriptive procedure performed through indirect documentation, from the National Program for Improving Access and Quality of Dental Specialty Centers (PMAQ-CEO) 2nd cycle of 2018. 82 centers in the state of Paraiba participated in the PMAQ-CEO 2nd cycle, however, this study used CEO which offer prosthesis and which had users seeking treatment in the specialties Prosthesis or Prosthetist Clinician, thus, the universe was composed of 25 CEO from 24 municipalities in Paraiba. The Module 3 was used, which presents interviews with users to establish the score that the CEO received from each user, later, these scores were averaged for each CEO, resulting in the scores found, which can be Very Good, Good, Reasonably, Bad and Very Bad. Results: It was observed in Satisfaction, 15 (60%) CEO with a score of Very Good, 3 (12%) Good, 3 (12%) Fair, 1 (4%) Poor and 3 (12%) Very Poor. In Perception, 10 (40%) DSC scored Very Bad, 6 (24%) Poor, 5 (20%) Fair, 2 (8%) Good and 2 (8%) Very Good. And the questions about prosthesis present 14 (56%) CEO with a score of Very Bad, 5 (20%) Poor, 1 (4%) Fair, 2 (8%) Good and 3 (12%) Very Good. The correlation test performed showed a slight positive correlation between the Satisfaction and Perception scores, however, there was no correlation between Satisfaction and Prosthesis or Perception and Prosthesis, showing that the factors that affect the variables are different. Conclusion: The users of the CEO are satisfied with the services offered, however they have a very bad perception about the service, reception and the situation of the facilities and very bad satisfaction with the services aimed at prostheses. User satisfaction and perception were correlated.

**Keywords:** Collective health. Secondary health care. Dental Prosthesis.



FERNANDA GEZIELLE DE OLIVEIRA - fernandagezielle@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

LUCIANA GOMES BARBOSA - lucianabarbosa@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0307

**Título:** Interações tróficas e efeitos do hidroperiodo em tanques de pedra em região semiárida brasileira

**Resumo:** Os tanques de pedra de água doce incluem todos os tipos de depressões que ocorrem em substratos rochosos que retêm água doce. São encontradas ao redor do mundo, em todos os principais biomas, apresentando graus variáveis de isolamento e conectividade, sendo em sua maioria habitats temporários que ocorrem em regiões semiáridas ou temperadas. Esses ambientes são pequenos e fáceis de amostrar e geralmente ocorrem em grandes números ao longo de importantes gradientes ecológicos contribuindo para a popularidade de seu uso como sistemas de estudo. Dessa forma, as interações ecológicas em lagos e lagoas rasas podem levar a padrões de riqueza de espécies que são completamente opostos aos previstos pela teoria clássica da biogeografia de ilhas. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos do hidroperíodo e demais fatores bióticos e abióticos sobre a comunidade zooplânctônica presentes nos tanques de pedra. Foram selecionados 12 tanques de pedra para amostragens de água, fitoplâncton e zooplâncton. Os resultados evidenciaram que os tanques com conexões apresentaram grupos taxonômicos de zooplâncton semelhantes, enquanto os tanques de pedra mais isolados na paisagem apresentaram uma diversidade maior de grupos zooplânctônicos.

**Palavras-chave:** Tanques de pedra. Fatores bióticos e abióticos. Comunidade zooplânctôn.

**Title:** Rock pools in dry regions of the World: Trophic Interactions and Stability-Diversity

**Abstract:** Freshwater rock pool ecosystems include all types of depressions that occur in rocky substrates that hold freshwater. They are found all over the world in all major biomes and are known by different names, have varying degrees of isolation and connectivity, and are mostly temporary habitats that occur in semi-arid or temperate regions. These environments are small and manageable, easy to sample and generally occur in large numbers along important ecological gradients contributing to the popularity of their use as study systems. Thus, ecological interactions in lakes and shallow lakes can lead to patterns of species richness that are completely opposite to those predicted by the classical theory of island biogeography. The aim of this study was to evaluate the effects of hydroperiod and other abiotic and biotic factors on the zooplankton community present in rock pools. Twelve rock pools were selected for sampling water, phytoplankton and zooplankton. The results show that the rock pools with connections had similar zooplankton taxonomic groups, while the more isolated rock pools in the landscape had a greater diversity of zooplankton groups, this is probably due to some of the physicochemical variables sampled and the isolated characteristic of the rock pools.

**Keywords:** Rock pools. Biotic and abiotic factors. Zooplankton community.



GABRIELA RODRIGUES SILVA - gabiirod81@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

GIOVANNA KARINNY PEREIRA CRUZ - giovannakarinny@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0308

**Título:** A CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NA UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

**Resumo:** Objetivo: analisar a cultura de segurança do paciente a partir da perspectiva dos profissionais da unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário Lauro Wanderleyna Paraíba, Brasil. Método: estudo tipo transversal, descritivo e analítico de abordagem quantitativa, desenvolvido com 24 profissionais de saúde. Utilizou o instrumento de avaliação de Cultura de Segurança do Paciente, Hospital Surveyon Patient Safety Culture (HSOPSC). Resultado: os achados mostraram que três dimensões apresentaram escores de respostas positivas acima de 75%. As dimensões Apoio da gerência do hospital para a segurança do paciente" e "Resposta não punitiva ao erro foram classificadas como áreas críticas com percentual de (41,7%) e (34,4%) das respostas. Entretanto foram identificadas áreas com potencial de melhoria, como Percepção de segurança (50,0%) e "Feedback e comunicação sobre erros (58,2%). Conclusão: algumas áreas foram consideradas com potencial de força, mas a grande maioria destacou pontos que necessitam de maiores investimentos segundo a percepção dos profissionais de saúde. Percebe-se com esses achados que há uma necessidade maior de adoção de estratégias de fortalecimento da cultura de segurança do paciente nos setores de terapia intensiva do hospital estudado.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Cultura Organizacional; Assistência à Saúde

**Title:** PATIENT SAFETY CULTURE IN INTENSIVE CARE UNITS AT THE LAURO WANDERLEY UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** Objetivo: to analyze the patient safety culture from the perspective of professionals in the intensive care unit of the University Hospital Lauro Wanderleyne in Paraíba, Brasil. Method: cross-sectional, descriptive and analytical study with a quantitative approach, developed with 24 health professionals. He used Culture (HSOPSC). Result: the findings showed that three dimensions had positive response scores above 75%. The dimensions Support from hospital management for patient safety and Non punitive response to error were classified as critical areas with a percentage of (41.7%) and (344%) of the responses. However, areas with potential for improvement were identified, such as Security perception (50.0%) and Feedback and communication about errors (58.2%). Conclusion: some areas were considered with potential strength but the greatest highlighted points that need greater investments according to the perception of health professionals. It is perceived with these findings that there is a greater need to adopt strategies to strengthen the culture of patient safety in the intensive care unit sectors of the hospital studied.

Keywords: Patient Safety; Organizational culture; Health Care



**VITOR ARAUJO TARGINO** - vitoraraudo2204@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**THIAGO JARDELINO DIAS** - thiagojardelinodias@gmail.com  
Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:  
**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0310

**Título:** Desenvolvimento e produtividade do rabanete em função da adubação com fontes e doses nitrogênio.

**Resumo:** O rabanete (*Raphanus sativus L.*) é uma tuberosa nativa do sul da Europa, pertencente à família Brassicaceae, classificada como uma planta herbácea de raízes globulares, considerada parte da dieta humana, embora não seja comum em algumas populações. Assim sendo, o presente estudo teve como objetivo avaliar a produção de rabanete em função da adubação com diferentes fontes e doses de nitrogênio. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados em esquema fatorial 2 x 5 (duas fontes de adubação nitrogenada ureia 45% N e sulfato de amônio 21% N) e (cinco doses de adubação nitrogenada 0, 15, 30, 45 e 60 kg ha<sup>-1</sup>) com quatro repetições. As unidades experimentais foram sacos de polietileno com capacidade volumétrica de 3,5 dm<sup>-3</sup>, em um espaçamento de 0,3 m x 0,3 m. O substrato utilizado foi solo do tipo Franco Argiloso Arenoso, areia lavada e torta de filtro na proporção de 2:1:0,5 (v/v) adubados com as fontes e doses estabelecidas. As variáveis avaliadas foram: altura de plantas, massa fresca da raiz, massa seca da raiz, massa fresca e seca da folha, número de folhas. O crescimento de plantas foi influenciado positivamente pelas fontes e doses de N. Houve correlação positiva para as variáveis massa fresca e seca da folha, massa seca e fresca da raiz tuberosa, altura de plantas, comprimento da raiz tuberosa, trocas gasosas, índice de clorofila e fluorescência de clorofila. A aplicação de N com a fonte ureia foi mais eficiente no crescimento de plantas. A aplicação de ureia proporcionou maior índice de clorofila a, total e fluorescência da clorofila em plantas de rabanete. Plantas de rabanete sob adubação com a fonte ureia na dose de 15,0 kg ha<sup>-1</sup> expressaram os melhores resultados experimentais

**Palavras-chave:** Brassicaceae; Fisiologia de plantas; Fontes nitrogenadas

**Title:** RADISH DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY AS A FUNCTION OF FERTILIZATION WITH SOURCES AND DOSES OF NITROGEN

**Abstract:** The radish (*Raphanus sativus L.*) is a tuberose native to southern Europe, belonging to the Brassicaceae family, classified as an herbaceous plant with globulares roots, considered part of the human diet, although it is not common in some populations. Therefore, this study aimed to evaluate the production of radish as a function of fertilization with different sources and doses of nitrogen. The experimental design used was a randomized block design in a 2 x 5 factorial scheme (two sources of nitrogen fertilization - urea 45% N and ammonium sulfate 21% N) and (five doses of nitrogen fertilization - 0, 15, 30, 45 and 60 kg ha<sup>-1</sup>) with four repetitions. The experimental units were polyethylene bags with a volumetric capacity of 3.5 dm<sup>-3</sup>, in a spacing of 0.3 m x 0.3 m. The substrate used was sandy clay loam type soil, washed sand and filter cake in the proportion of 2:1:0.5 (v/v) fertilized with the established sources and doses. The variables evaluated were: plant height, root fresh mass, root dry mass, leaf fresh and dry mass, number of leaves. Plant growth was positively influenced by N sources and doses. There was a positive correlation for the variables leaf fresh and dry mass, tuberous root dry and fresh mass, plant height, tuberous root length, gas exchange, chlorophyll index and chlorophyll fluorescence. The application of N with the urea source was more efficient in plant growth. The application of urea provided higher chlorophyll a, total and chlorophyll fluorescence index in radish plants. Radish plants under fertilization with the urea source at a dose of 15.0 kg ha<sup>-1</sup>-1 expressed the best experimental results

**Keywords:** Brassicaceae; Plant physiology; Nitrogen sources



ELIDA FRANCISCO DA SILVA - elidasilva095@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: ECOLOGIA

FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA - fredericogrf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0313

**Título:** Análise Morfológica das Serpentes da APA da Barra do Rio Mamanguape, Paraíba

**Resumo:** As serpentes formam um grupo dentro da classe Reptilia que possuem um grande sucesso evolutivo, sendo a morfologia um dos principais fatores. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo descrever as características ecomorfológicas das serpentes da APA da Barra do Rio Mamanguape. As coletas ocorreram em períodos de dez dias consecutivos entre maio de 2019 a junho de 2021, excluindo o período de restrição devido à pandemia, e para cada indivíduo foram registradas medidas morfométricas. Com esses dados, foi realizada uma Análise de Componentes Principais (PCA) para verificar a ocorrência de grupos morfológicos na taxocenose de serpentes. Durante o estudo, foram registradas 148 serpentes, divididas em 15 espécies e 5 famílias (Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae e Typhlopidae), sendo a família Dipsadidae a com maior representatividade. Os dois primeiros componentes principais representam 96% dos dados, no primeiro eixo, todas as variáveis morfométricas foram negativas, o menor valor desse eixo foi da variável massa, onde as espécies mais pesadas foram a *B. constrictor* e *X. merremii*, o maior valor foi comprimento da cauda que destacou *A. brongersmianus* e *A. paucisquamus* com as menores caudas. Os valores do segundo eixo foram positivos e negativos, o maior valor foi do comprimento da cauda pertencentes às espécies *O. aeneus* e *C. flavolineatus*, já o menor valor foi da largura do corpo, sendo representados como as espécies mais largas as *B. constrictor* e *A. paucisquamus*.

**Palavras-chave:** Ofídios. Ecomorfologia. Mata Atlântica.

**Title:** Morphological analysis of snakes from the APA of Barra do Rio Mamanguape, Paraíba

**Abstract:** Snakes are a group within the Reptilia Class that present great evolutionary success, being morphology one of the main factors. Herein, our goal is to describe the eco-morphological characteristics of snakes from the APA of Barra do Rio Mamanguape. The surveys occur during periods of ten consecutive days between May 2019 and June 2021, excluding the period of restriction due to the pandemic of COVID-19, and all morphometric measurements were recorded for each individual found. A Principal Component Analysis (PCA) was performed to verify the occurrence of morphological groups within the snake assemblage. During the study, 148 snakes were recorded, grouped into 15 species and 5 families (Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae and Typhlopidae), with the Dipsadidae family being the most representative. The first two principal components represented 96% of the data variation. In the first axis, all morphometric variables were negative, being the lowest value of this axis the variable mass, where the heaviest species were *Boa constrictor* and *Xenodon merremii*, and the highest value was the tail length being *Amerotyphlops brongersmianus* and *A. paucisquamus* presenting the smallest tails. The values of the second component were both positive and negative, being the highest value the tail length presenting for the species *Oxybelis aeneus* and *Chironius flavolineatus*, and the lowest values was the body width, being represented as the widest species the *B. constrictor* and *A. paucisquamus*.

**Keywords:** Ophidia. Ecomorphology. Atlantic Forest.



MARIA CATARINA MESCIAIS DA SILVA - tatamescias@yahoo.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

ANGELA CRISTINA DORNELAS DA SILVA - angeladornelas@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0315

**Título:** Fatores associados ao atraso no desenvolvimento cognitivo e da linguagem

**Resumo:** Introdução:desenvolvimento infantil é um processo complexo que envolve a interação de diversos fatores, e dentro das quatro grandes áreas do desenvolvimento estão inseridos o desenvolvimento da linguagem e o desenvolvimento cognitivo. A linguagem abrange articulação da fala, habilidades receptivas e expressivas, assim como o uso de símbolos não verbais. O desenvolvimento cognitivo é responsável não somente pela absorção e entendimento dos conhecimentos, mas sim a retenção e utilização dos mesmos quando necessário. Vários fatores podem colocar a criança em situação de vulnerabilidade, aumentando as chances de ocorrência de um desvio do desenvolvimento. Objetivo: investigar fatores associados ao atraso no desenvolvimento cognitivo e da linguagem em crianças de 0 a 6 anos de idade. Metodologia: trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada nas bases de dados Lilacs, Medline e Scielo, na qual foram incluídas publicações de 2016 a 2020 disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol. Resultados: após análise das publicações foram incluídas na revisão 31 artigos na área da linguagem, e 19 artigos na área da cognição. Os principais fatores que se associaram ao atraso no desenvolvimento cognitivo, foram a prematuridade, cardiopatia congênita, fatores socioeconômicos, dentre outros. Enquanto na área linguagem foram: baixo nível de escolaridade materna, baixas condições econômicas familiares e fazer parte de minoria étnica. Conclusão: revisão mostrou que fatores biológicos e ambientais já conhecidos permanecem se associando ao prejuízo no desenvolvimento cognitivo e da linguagem, apontando para a necessidade de implementação de políticas que atuem sobre os determinantes do desenvolvimento infantil.

**Palavras-chave:** Fatores de risco. Cognição. Desenvolvimento da Linguagem.

**Title:** Factors associated with delayed cognitive and language development

**Abstract:** Introduction:Child development is a complex process that involves the interaction of several factors, and language and cognitive development are included within the four major areas of development. Language encompasses speech articulation, receptive and expressive skills, as well as the use of non-verbal symbols. Cognitive development is responsible not only for absorbing and understanding knowledge, but also for retaining and using it when necessary. Several factors can place the child in a vulnerable situation, increasing the chances of a developmental deviation occurring. Objective: to investigate factors associated with delayed cognitive and language development in children aged 0-6 years. Methodology: this is a systematic review of the literature carried out in the Lilacs, Medline and Scielo databases, which included publications from 2016 to 2020 available in full, in Portuguese, English and Spanish. Results: after analyzing the publications, 31 articles in the area of language and 19 articles in the area of cognition were included in the review. The main factors associated with delayed cognitive development were prematurity, congenital heart disease, socioeconomic factors, among others. While in the language area, they were: low level of maternal education, low family economic conditions and being part of an ethnic minority. Conclusion: a review showed that known biological and environmental factors remain associated with impaired cognitive and language development, pointing to the need to implement policies that act on the determinants of child development.

**Keywords:** Risk factors. Cognition. Language Development.



GIDERLANE DAIANNY DE SOUZA SILVA - giderlane@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

ANDRE ULISSSES DANTAS BATISTA - andreulisses@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0317

**Título:** Avaliação do ensino de Disfunção Temporomandibular e de Oclusão nos Cursos de Graduação de Instituições de Ensino Superior no Estado da Paraíba

**Resumo:** As disfunções temporomandibulares (DTM) são identificadas como uma das principais causas de dor não dentária na região orofacial. Apesar da alta prevalência na população mundial, a maioria dos cirurgiões-dentistas não se sentem aptos para tratar pacientes com estas desordens, além de apresentarem divergências no conhecimento do que é aceito na literatura, podendo ser consequência de uma falha na formação acadêmica. O objetivo deste estudo foi avaliar como é ministrado o conteúdo referente aos assuntos de DTM e Oclusão Dentária nas Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado da Paraíba. Devido as limitações impostas pela pandemia, foi possível resposta de 2 Instituições, totalizando 95 discentes. A coleta de dados se deu por meio da aplicação online de um questionário, contendo perguntas objetivas e subjetivas destinados aos acadêmicos. Os dados foram submetidos à análise estatístico-descritiva, considerando-se nível de significância de 5%. Como resultados, foi observado que o assunto Oclusão e DTM, foram ministrados de forma específica (78,9%) e (63,2%), respectivamente. As respostas dos alunos mostraram positiva concordância com os padrões-ouro atuais relativos à DTM. A maioria dos alunos declarou não se sentir confiante para tratar pacientes com DTM (53,7%) e os mesmos consideraram a falta de prática clínica a principal limitação de sua formação (65,3%). Com isso, os resultados indicam que instituir disciplinas específicas para o ensino da Oclusão e DTM, diminui consideravelmente a associação das mesmas, sendo necessário mais estudos comparando essas diferenças, para ampliar o conhecimento acerca da necessidade de reformulação do currículo odontológico em todas as instituições (públicas e privadas), com separação dos conteúdos relativos à DTM e oclusão, padronização e criação ou aprimoramento do componente clínico obrigatório.

**Palavras-chave:** Ensino;Oclusão Dentária; Transtornos da Articulação Temporomandibular

**Title:** : EVALUATION OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS AND OCCLUSION TEACHING IN UNDERGRADUATE DENTISTRY COURSES OF PARAÍBA STATE UNIVERSITIES.

**Abstract:** Temporomandibular disorders (TMD) are identified as one of the main causes of non-dental pain in the orofacial region. Despite the high prevalence in the world population, most dentists do not feel able to treat patients with these disorders, in addition to presenting divergences in knowledge of what is accepted in the literature, which may be a consequence of a failure in academic training. The aim of this study was to evaluate how the content related to the subjects of TMD and Dental Occlusion is given in Higher Education Institutions (HEI) in the State of Paraíba. Limitations such as limitations imposed by the pandemic, it was possible to respond from 2 institutions, totaling 95 students. Data collection took place through the online application of a questionnaire, containing objective and subjective questions applied to students. Data were discovered through statistical-descriptive analysis, considering a significance level of 5%. As a result, it was observed that the subject Occlusion and TMD were given specifically (78.9%) and (63.2%), respectively. Positive student responses agree with current TMD gold standards. Most assigned students did not feel confident to treat patients with TMD (53.7%) and they considered a lack of clinical practice the main limitation of their training (65.3%). Thus, the results indicate that the establishment of specific disciplines for the teaching of Occlusion and TMD, related to their association, is necessary for more studies comparing these differences, to expand on the need for reformulation of the dental curriculum in all institutions (public and private), with separation of contents related to TMD and occlusion, standardization and creation or improvement of the mandatory clinical component.

**Keywords:** Teaching; Dental Occlusion; Temporomandibular Disorders



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

TAIS EDUARDA DA CONCEICAO - tais.eduarda@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN - mlchrist@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0322

**Título:** CRINOIDEA (ECHINODERMATA) DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

**Resumo:** Os equinodermos (gr. echinos, espinho; ouriço + derma, pele) são o símbolo da vida marinha, com aproximadamente 7.000 espécies viventes. Eles são brevemente definidos por possuir esqueleto de carbonato de cálcio na forma de calcita; um sistema vascular aquífero que auxilia na locomoção, captura de alimento, entre outras funções; e apresenta simetria pentarradial nos adultos. A classe Crinoidea é composta pelos lírios do mar e comatulídeos com cerca de 650 espécies viventes e 6.000 espécies fósseis. Os crinoides são subdivididos em pedunculados e não-pedunculados. Aqueles que estão presos ao substrato por um pedúnculo, são comumente chamados de lírios do mar, enquanto as formas não-pedunculadas são chamadas estrelas de pena ou comatulídeos, compreendendo a ordem Comatulidae. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão das espécies recentes de Crinoidea da região Nordeste do Brasil. Para tanto, foi realizada a identificação do material depositado na Coleção de Invertebrados Paulo Young, além de uma revisão bibliográfica. Os espécimes foram examinados com auxílio de microscópio estereoscópico para a observação dos caracteres morfológicos; também foi realizada a morfometria desses exemplares, bem como capturas de fotos dos espécimes da coleção para elaboração de pranchas pictóricas. Foram analisados 74 espécimes, e identificadas as espécies <*Tropiometra carinata*>, <*Comactinia echinoptera*> e *Comatulida* sp. para a costa nordestina a partir da coleção de Invertebrados Paulo Young. A revisão bibliográfica apontou a ocorrência dessas duas primeiras espécies e de <*Nemaster rubiginosa*>. A grande quantidade de espécimes de <*Tropiometra carinata*> em diferentes fases do desenvolvimento permitiu a sua caracterização ontogenética e morfométrica. O estudo amplia e atualiza o conhecimento acerca da biodiversidade e taxonomia dos crinoides do Brasil.

Palavras-chave: Palavras-chave: Lírios do mar, Comatulida, taxonomia.

**Title:** CRINOIDEA (ECHINODERMATA) RECENT FROM NORTHEAST REGION FROM BRAZIL

**Abstract:** Echinoderms (gr. Echinos, thorn; hedgehog + derma, skin) are the symbol of marine life, with approximately 7,000 species. They are quickly defined by calcium carbonate skeleton in the form of calcite; an aquiferous vascular system that aids in locomotion, food capture, among other functions; and showing pentarradial symmetry in adults. The Crinoidea class is composed of sea lilies and comatulides with about 650 living species and 6,000 fossil species. They are subdivided into pedunculated and non-pedunculated. Those that are attached to the substrate by a peduncle are called sea lilies, while non-pedunculated forms are called feather stars or comatulid, comprising the order Comatulida. The aim of the study is to carry out a review of recent Crinoidea species from the Northeast region of Brazil. Therefore, an identification of the material deposited in the Paulo Young Invertebrate Collection was carried out, in addition to a bibliographical review. The specimens were examined with the aid of a stereoscopic microscope to observe the morphological characters; also, was made the morphometry of these specimens, as well as photo captures of the specimens from the collection for the elaboration of pictorial boards. 74 specimens were analyzed and the species <*Tropiometra carinata*>, <*Comactinia echinoptera*> and *Comatulida* sp. for the northeastern coast from the Paulo Young Invertebrates collection. The literature review pointed out the occurrence of these first two species and of <*Nemaster rubiginosa*>. The large number of specimens of <*Tropiometra carinata*> in different stages of development allowed its ontogenetic and morphometric characterization. The study expands and updates knowledge about the biodiversity and taxonomy of crinoids in Brazil.

Keywords: Keywords: Sea lilies, Comatulida, taxonomy.



JOSÉ ROBENILSON SOUSA DOS SANTOS - robenilson.sds10@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROINDÚSTRIA

IRIS BRAZ DA SILVA ARAUJO - iris\_braz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0324

**Título:** ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DO COLÁGENO EXTRAÍDO DA PELE DE RÃ-TOURO (*Lithobates catesbeianus*)

**Resumo:** Uma das consequências inerentes ao processamento da carne de rã é a geração de subprodutos, como a pele de rã-touro. Este subproduto é rico em colágeno, cuja estrutura e propriedades são semelhantes ao colágeno obtido de peixes e mamíferos. Atualmente, há um grande interesse pelos processos de extração de colágeno e seus peptídeos gerados, visto que a aplicação desta proteína promove a substituição de substâncias sintéticas em processos industriais. Desta forma, objetivou-se otimizar o processo de extração do colágeno da pele de rã-touro (*Lithobates catesbeianus*) e verificar as condições de melhor rendimento, os parâmetros tecnológicos e suas propriedades antioxidantes. Para a extração do colágeno, foi realizado um planejamento fatorial 2x3, totalizando 6 tratamentos. Este experimento utilizou concentrações de pepsina e Brauzyn® de 0,2%, utilizando três tempos de hidrólise (12, 24 e 36h). Observou-se que o tratamento, o tempo de hidrólise, bem como a interação entre estes fatores, afetaram significativamente ( $p < 0,01$ ) os parâmetros de rendimento, quantificação de colágeno e pelo grau de hidrólise. Logo, constatou-se que os tratamentos que abordaram melhor rendimento foram aqueles hidrolisados por 12 h com as enzimas pepsina e Brauzyn® (CP12 e CB12), com valores de 70,46 e 64,57%, respectivamente. Os tratamentos selecionados (CP12 e CB12) foram submetidos a análise de capacidade de absorção em água a 60°C, capacidade de absorção em óleo, atividade emulsificante, solubilidade a 70°C, e atividade antioxidante. Estas propriedades foram semelhantes entre os tratamentos analisados, além de apresentarem valores compatíveis com os componentes normalmente utilizados no processamento de alimentos. Em relação a capacidade antioxidante, indicou um forte potencial antioxidante para eliminar os radicais livres. Portanto, a inclusão de colágeno de pele de rã-touro em alimentos, mostra-se viável para indústria alimentícia, devido suas propriedades tecnológicas e antioxidantes.

**Palavras-chave:** Subprodutos agroindustriais. Concentrado de colágeno. Ranicultura.

**Title:** PHYSICAL AND CHEMICAL ANALYSIS OF COLLAGEN EXTRACTED FROM THE SKIN OF BULL FROG (*Lithobates catesbeianus*)

**Abstract:** One of the inherent consequences of frog meat processing is the generation of by-products, such as bullfrog skin. This by-product is rich in collagen, whose structure and properties are similar to collagen obtained from fish and mammals. Currently, there is great interest in collagen extraction processes and its generated peptides, since the application of this protein promotes the replacement of synthetic substances in industrial processes. Thus, the objective was to optimize the process of extracting collagen from the skin of bullfrogs (*Lithobates catesbeianus*) and to verify the conditions for better yield, technological parameters and its antioxidant properties. For collagen extraction, a 2x3 factorial design was performed, totaling 6 treatments. This experiment used pepsin and Brauzyn® concentrations of 0.2%, using three times of hydrolysis (12, 24 and 36h). It was observed that the treatment, the hydrolysis time, as well as the interaction between these factors, significantly affected ( $p < 0.01$ ) the parameters of yield, collagen quantification and the degree of hydrolysis. Therefore, it was found that the treatments that approached the best yield were those hydrolyzed for 12 h with the enzymes pepsin and Brauzyn® (CP12 and CB12), with values of 70.46 and 64.57%, respectively. The selected treatments (CP12 and CB12) were subjected to analysis of absorption capacity in water at 60°C, absorption capacity in oil, emulsifying activity, solubility at 70°C, and antioxidant activity. These properties were similar between the treatments analyzed, in addition to presenting values compatible with the components normally used in food processing. Regarding antioxidant capacity, it indicated a strong antioxidant potential to eliminate free radicals. Therefore, the inclusion of bullfrog skin collagen in food proves to be viable for the food industry, due to its technological and antioxidant properties.

**Keywords:** Agro-industrial by-products. Collagen Concentrate. Frog farming.



TASSIA SANTOS DE MELO - tassia.s@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: NUTRIÇÃO

CINTHIA KARLA RODRIGUES DO MONTE GUEDES - ckrodrigues@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0327

**Título:** AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA AUTO EFICÁCIA PARA O USO DE TÉCNICAS CULINÁRIAS BÁSICAS EM PUÉRPERAS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

**Resumo:** A introdução alimentar saudável e diversificada representa uma oportunidade para que a criança seja exposta a ampla variedade de alimentos que irão formar as bases para hábitos alimentares saudáveis futuros. Tendo em vista a escassez de estudos que correlacionem a introdução de alimentos complementares a partir dos seis meses de vida da criança com as habilidades culinárias maternas, o presente estudo tem o objetivo de verificar se há pré-existência ao puerpério de habilidades culinárias da mãe e, mais especificamente, avaliar se as puérperas apresentam habilidades culinárias; avaliar a autoeficácia para o uso de técnicas culinárias básicas, bem como o índice de habilidades culinárias. Trata-se de um estudo transversal, que contou com a participação de 311 puérperas internadas em um Hospital Universitário. As habilidades culinárias foram mensuradas na forma de escores. As puérperas foram classificadas em três estratos, conforme as pontuações obtidas foram definidas três categorias, considerando-se os valores dos percentis 25 e 75 como limites inferior (baixa habilidade culinária) e superior (alta habilidade culinária), respectivamente. A população de estudo apresentou alto índice de habilidades culinárias, bem como alta eficácia para uso de técnicas culinárias básicas. O presente estudo avança no desbravamento da temática, possibilitando uma das primeiras aproximações com a realidade brasileira, sobretudo no que diz respeito às puérperas. Acredita-se que, mesmo sendo um primeiro estudo exploratório sobre as habilidades culinárias de puérperas atendidas em um Hospital Universitário do nordeste brasileiro, seus achados podem ser utilizados como ponto de partida para futuros direcionamentos de pesquisas.

Palavras-chave: Habilidades Culinárias. Puerpério. Culinária.

**Title:** ASSESSMENT OF KNOWLEDGE AND SELF-EFFECTIVENESS FOR THE USE OF BASIC CULINARY TECHNIQUES IN PUPERERA IN A UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** The healthy and diversified food introduction represents an opportunity for the child to be exposed to the wide variety of foods that will form the basis for future healthy eating habits. In view of the scarcity of studies that correlate the introduction of complementary foods from the child's six months of life onwards with maternal cooking skills, the present study aims to verify whether there is pre-existence to the puerperium of the mother's cooking skills and, more specifically, to assess whether postpartum women have culinary skills; assess self-efficacy for using basic cooking techniques as well as the cooking skills index. This is a cross-sectional study, which had the participation of 311 postpartum women admitted to a university hospital. Cooking skills were measured in the form of scores. The puerperal women were classified into three strata, according to the scores obtained, three categories were defined, considering the values of the 25th and 75th percentiles as lower limits (low cooking skill) and upper limits (high cooking skill), respectively. The study population showed a high index of cooking skills, as well as a high effectiveness for the use of basic cooking techniques. This study advances in the exploration of the theme, enabling one of the first approaches to the Brazilian reality, especially with regard to postpartum women. It is believed that, even though it is a first exploratory study on the culinary skills of postpartum women attended at a university hospital in northeastern Brazil, its findings can be used as a starting point for future research directions.

Keywords: Cook Skills. Cooking. Puerperium.



**DIRLANE FIRMINO DUARTE** - dirlane.firmino@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**HELOISA HELENA PINHO VELOSO** - hhveloso@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0328

**Título:** Impacto do laser de baixa potência na hipossalivação de pacientes após radioterapia de cabeça e pescoço

**Resumo:** A radioterapia é uma das formas mais comumente utilizada para o tratamento do câncer de cabeça e pescoço e, dependendo das estruturas envolvidas, da dose utilizada e das características individuais do paciente, pode trazer complicações, tais como a hipossalivação. A terapia com laser de baixa potência tem se tornado uma alternativa promissora na prevenção e redução das complicações causadas pela radioterapia sobre as glândulas salivares. Diante disso, objetivou-se avaliar o impacto do uso do laser de baixa potência no tratamento da hipossalivação em pacientes tratados com radioterapia na região de cabeça e pescoço. No entanto, diante da atual situação pandêmica, esse trabalho foi readequado. Trata-se, portanto, de um estudo observacional descritivo, realizado no Hospital Napoleão Laureano na cidade de João Pessoa, e que teve o objetivo de fazer um levantamento do perfil epidemiológico dos pacientes tratados nesta unidade, a partir da avaliação dos prontuários. Foram analisados 394 prontuários. Houve predomínio do sexo masculino, com uma média de 60,43 anos de idade e baixo ou nenhum grau de escolaridade. Os resultados são semelhantes aos já encontrados na literatura, porém maiores estudos são necessários devido a presença de prontuários com informações incompletas.

**Palavras-chave:** Hipossalivação. Terapia a laser de baixa potência. Radioterapia. Câncer

**Title:** Impact of low-power laser on hyposalivation of patients after head and neck radiotherapy

**Abstract:** Radiotherapy is one of the most commonly used forms of treatment for head and neck cancer and, depending on the structures involved, the dose used and the individual characteristics of the patient, it can cause complications such as hyposalivation. Low-level laser therapy has become a promising alternative in preventing and reducing complications caused by radiation therapy on the salivary glands. Therefore, this study aimed to evaluate the impact of using low power laser in the treatment of hyposalivation in patients treated with radiotherapy in the head and neck region. However, given the current pandemic situation, this work was readjusted. It is, therefore, a descriptive observational study, carried out at the Hospital Napoleão Laureano in the city of João Pessoa, which aimed to survey the epidemiological profile of patients treated in this unit, based on the assessment of medical records. 394 records were analyzed. There was a predominance of males, with an average of 60.43 years of age and low or no education level. The results are similar to those already found in the literature, but further studies are needed due to the presence of medical records with incomplete information.

**Keywords:** Hyposalivation. Low power laser therapy. Radiotherapy. Head and neck c



AYLA NOBREGA ANDRE - ayla.nobrega@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO - lakymemangueiraporto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0329

**Título:** AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES JOVENS DIAGNOSTICADAS COM CÂNCER DE MAMA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA PARAÍBA

**Resumo:** O câncer de mama é o principal câncer em mulheres no Brasil e no mundo, além de ser a principal causa de morte entre mulheres no Brasil. Apesar de ser mais comum em mulheres acima de 40 anos, quando ocorre nas mais jovens costuma ter piores prognósticos, levando assim a tratamentos mais agressivos e gerar mais sequelas a longo prazo. O objetivo dessa pesquisa foi de analisar a qualidade de vida das mulheres que tiveram o diagnóstico de câncer de mama abaixo dos 40 anos. É um estudo observacional, transversal, que foi realizado no Hospital Napoleão Laureano, que é a referência para câncer de mama na Paraíba. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências Medicas e as pacientes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Tivemos que realizar boa parte das entrevistas através do telefone, pois a pandemia de Covid-19 diminuiu o fluxo de pacientes para o ambulatório. Foram obtidas 47 respostas, nas quais foi observado que a maioria das mulheres sofre ainda com dores ou incômodos na área dos seios e dos membros superiores. Mais de 70% delas se sente bonita, e se sente satisfeita com sua vida sexual, apesar de terem notado uma queda da libido. A maioria também teve uma mudança no desejo de ter filhos e viu ocorrer uma piora nas condições financeiras da casa. Assim, observa-se que ainda existe um longo caminho a ser percorrido em relação ao pós-tratamento dessas mulheres, que voltam a viver sua vida normal, no entanto, agora atormentadas pelo fantasma de uma doença as acompanha para o resto da vida.

**Palavras-chave:** Neoplasias de mama. Pré-menopausa. Qualidade de vida.

**Title:** QUALITY OF LIFE OF YOUNG WOMEN WITH BREAST CANCER IN A REFERENCE HOSPITAL IN

**Abstract:** Breast cancer is the main cancer in women in Brazil and in the world, besides being the main cause of death among women in Brazil. Although it is more common in women over 40 years, when it occurs in younger women it usually has a worse prognosis, thus leading to more aggressive treatments and generating more long-term sequelae. The aim of this research was to analyze the quality of life of women diagnosed with breast cancer under the age of 40. This is an observational, cross-sectional study, which was carried out at the Napoleão Laureano Hospital, which is the reference for breast cancer in Paraíba. The project was submitted to the Research Ethics Committee of the Centro de Ciências Medicas and the patients signed an informed consent form. We had to conduct most of the interviews over the telephone because the Covid-19 pandemic decreased the flow of patients to the outpatient clinic. We obtained 47 responses, in which we observed that most women still suffer from pain or discomfort in the area of the breasts and upper limbs. More than 70% of them feel beautiful, and are satisfied with their sex life, although they have noticed a drop in libido. Most have also had a change in their desire to have children and have seen a worsening of financial conditions in the household. Thus, it is observed that there is still a long way to go regarding the post-treatment of these women, who return to live their normal lives, however, now tormented by the ghost of a disease that accompanies them for the rest of their lives.

**Keywords:** Breast neoplasms. Premenopause. Quality of life.



**GUSTAVO FARIAS GOMES** - gufariasg@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MEDICINA**

**JULIANA SAMPAIO** - julianasmp@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0330

**Título:** Avaliação do Financiamento da Atenção Básica à Saúde no Brasil.

**Resumo:** O Sistema Único de Saúde (SUS) tem como um dos seus maiores desafios o subfinanciamento e a alocação adequada dos recursos, que nos últimos anos têm se agravado com o desfinanciamento. Neste contexto, a Atenção Básica à Saúde (ABS), que é a porta prioritária do sistema de saúde, é penalizada. Mesmo diante de um processo de expansão positivo, com melhora dos indicadores, enfrenta dificuldades com a redução gradual dos recursos. Nesta perspectiva, o presente estudo tem como objetivo analisar o financiamento da ABS do Brasil nas duas últimas décadas (2000 a 2020). Para tanto, foi realizada uma revisão integrativa fundamentada nas produções científicas do financiamento da ABS disponíveis nas principais bases eletrônicas. A busca foi feita de modo sistemático e pareado entre dois pesquisadores a partir dos seguintes descritores arranjados desta forma com operadores booleanos: ("atenção primária à saúde" or "atenção básica" or "saúde da família") and financiamento. A princípio, estabeleceu-se a elegibilidade dos artigos a partir de sua disponibilidade de acesso e ter, em seu conteúdo, o Brasil como país de assunto. Além desses, outros critérios foram elaborados para cada etapa de seleção. Foram incluídos 10 artigos para esta revisão. Em seguida, foi feita a extração de dados dos estudos selecionados, os quais foram sintetizados numa análise temática para a apresentação dos resultados. Os resultados apontam para uma maior expansão da ESF em municípios menores, maior dependência das transferências SUS nestes municípios e em municípios das regiões Norte e Nordeste, além de subfinanciamento federal e baixa participação estadual no financiamento da AB nas últimas décadas. Diante do exposto, esta pesquisa, ao reunir os artigos científicos que tratam dos principais impasses do financiamento da AB nas últimas duas décadas, permite uma visão pregressa, ampla e fundamental para guiar ações de gestores em saúde na conjuntura atual e para os desafios do futuro breve para a AB.

Palavras-chave: Financiamento. SUS. Atenção Básica.

**Title:** EVALUATION OF THE FINANCING OF PRIMARY HEALTH CARE IN BRAZIL.

**Abstract:** One of the biggest challenges of the Unified Health System (SUS) is underfunding and the adequate allocation of resources, which in recent years have worsened with underfunding. In this context, Primary Health Care (ABS), which is the priority port of the health system, is penalized. Even in the face of a positive expansion process, with improvement in indicators, it faces difficulties with the gradual reduction of resources. In this perspective, this study aims to analyze the financing of ABS in Brazil in the last two decades (2000 to 2020). Therefore, an integrative review was carried out based on the scientific productions of ABS financing available in the main electronic databases. The search was carried out systematically and paired between two researchers based on the following descriptors arranged in this way with Boolean operators: ("primary health care" or "primary care" or "family health") and financing. At first, the eligibility of articles was established based on their availability of access and having, in their content, Brazil as the subject country. In addition to these, other criteria were developed for each selection stage. 10 articles were included for this review. Then, data was extracted from the selected studies, which were synthesized in a thematic analysis to present the results. The results point to a greater expansion of the ESF in smaller cities, greater dependence on SUS transfers in these cities and in cities in the North and Northeast regions, in addition to federal underfunding and low state participation in AB funding in recent decades. Given the above, this research, by bringing together the scientific articles that deal with the main problems in AB funding in the last two decades, allows for a past, broad and fundamental view to guide the actions of health managers in the current situation and for the challenges of the near future to AB.

Keywords: Financing. SUS. Primary Care.



KELAINE PEREIRA APRIGIO SILVA - kelainedc@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENFERMAGEM

LUANA RODRIGUES DE ALMEIDA - luana.almeida2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0331

**Título:** Marcos legais da violência sexual no brasil: um estudo do arcabouço teórico jurídico da assistência em saúde.

**Resumo:** Objetivo: conhecer o arcabouço teórico, jurídico e operacional que orienta a assistência de enfermagem às mulheres vítimas de violência sexual. Método: o levantamento desses documentos foi realizado por meio de uma busca em portais do Ministério da Saúde, Governo Federal, Câmara Legislativa, Senado Federal e BVS. O corpus textual, gerado após a busca, foi analisado por meio da técnica da Análise de Conteúdo na modalidade temática. Resultados: o material foi apresentado em uma linha do tempo e dois mapas conceituais e discutidos em duas categorias temáticas: 1) O direito ao atendimento em saúde e sua organização no SUS; 2) Cuidados e procedimentos do atendimento às mulheres vítimas. Foram localizados diversos documentos, distribuídos em diversos sites, que dispõem sobre a organização do atendimento (em rede), as diretrizes para a assistência e os cuidados que devem ser prestados às vítimas. Constatou-se que existe um declínio na produção e atualização desses documentos nos últimos anos. Conclusão: existe um arcabouço teórico significativo, que aborda diversos tópicos importantes sobre o assunto, mas boa parte está desatualizada e com algumas informações divergentes entre si. Esse trabalho contribui com futuros estudos no tema, por se apresentar como importante fonte de acesso para conhecer a política que informa a atenção em saúde a mulheres vítimas de violência sexual, na sua completude e com conteúdo de forma compilada e abrangente.

Palavras-chave: Violência Sexual. Violência Contra a Mulher. Política de Saúde.

**Title:** LEGAL FRAMEWORKS OF SEXUAL VIOLENCE IN BRAZIL: A STUDY OF THE LEGAL THEORETICAL FRAMEWORK OF HEALTH CARE

**Abstract:** Objective: to know the theoretical, legal and operational framework that guides nursing care for women victims of sexual violence. Method: the survey of these documents was carried out through a search in portals of the Ministry of Health, Federal Government, Legislative Chamber, Federal Senate and VHL. The textual corpus, generated after the search, was analyzed using the technique of Content Analysis in thematic modality. Results: the material was presented in a timeline and two concept maps and discussed in two thematic categories: 1) The right to health care and its organization in the SUS; 2) Care and procedures for assisting women victims. Several documents were found, distributed on various websites, which provide for the organization of care (in a network), the guidelines for assistance and the care that should be provided to victims. It was found that there is a decline in the production and updating of these documents in recent years. Conclusion: there is a significant theoretical framework, which addresses several important topics on the subject, but much is outdated and with some information diverging from each other. This work contributes to future studies on the subject, as it presents itself as an important source of access to know the policy that informs health care for women victims of sexual violence, in its entirety and with content in a compiled and comprehensive way.

Keywords: Sex Offense. Violence Against Women. Health Policy.



CAMILA MACIEL DE CARVALHO - camilacarvm@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

LUCIANA LUCENA ARANHA DE MACEDO - luciana.ufpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0333

**Título:** Avaliação de reações adversas imediatas à infusão de quimioterápicos em pacientes ambulatoriais: uma revisão de literatura

**Resumo:** O câncer é um problema de saúde pública mundial e se caracteriza pelo crescimento incontrolável de células. O tratamento que se destaca para doença é a quimioterapia antineoplásica, administrada principalmente pela via oral e intravenosa, sendo a última, realizada em âmbito hospitalar e ambulatorial. Os antineoplásicos agem indiscriminadamente em células cancerosas ou normais, produzindo reações desagradáveis, que podem ser imediatas ou tardias. As reações adversas imediatas são potencialmente associadas à infusão de antineoplásicos e a sua ocorrência no ambulatório é relevante, visto a dificuldade de monitorá-la, devido ao curto período de tempo do paciente nesse ambiente. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo identificar e analisar as evidências técnico-científicas acerca de reações adversas imediatas à infusão (RAII) de quimioterápicos em pacientes ambulatoriais. Foi feita uma revisão não sistemática de literatura sobre a avaliação de RAII, em pacientes ambulatoriais, nos últimos dez anos. A incidência global de RAII variou entre 1,9% e 8,9%. Os estudos revisados apresentaram um total de 1222 pacientes com RAII, com maior prevalência no sexo feminino (65,3%) e média de idade de 57,1 anos. A severidade das reações foi avaliada pelo Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE), na maioria dos estudos, classificando-se principalmente em grau 1 e 2, com sua soma variando entre 42,5% e 90%. Essas reações foram associadas principalmente aos taxanos, agentes de platina e anticorpos monoclonais. A infusão da droga foi interrompida com aparecimento da reação em 92,3% dos estudos revisados e medicamentos sintomáticos foram utilizados em 76,8%, sendo a hospitalização (23,1%) conduta para casos mais graves. A incidência de RAII é heterogênea e varia essencialmente de acordo com fatores sociodemográficos e farmacológicos, sendo necessário o monitoramento e notificações dessas reações, buscando a segurança e melhor qualidade de vida para o paciente.

**Palavras-chave:** Agentes antineoplásicos. Ambulatório. Câncer. Reação à infusão.

**Title:** Evaluation of immediate adverse reactions to chemotherapics infusion in outpatients: a literature review

**Abstract:** Cancer is a global public health problem and stands out for its uncontrollable cell growth. The treatment that stands out for the disease is antineoplastic chemotherapy, administered mainly orally and intravenously, the latter being performed in hospital and outpatient settings. Antineoplastic agents act indiscriminately on cancerous or normal cells, producing unpleasant reactions, which can be immediate or delayed. Immediate adverse reactions are associated with the infusion of antineoplastic agents and their occurrence in the clinic is relevant, given the difficulty of monitoring it, due to the patient's short period of time in this environment. Thus, this study aimed to identify and analyze the technical-scientific evidence on immediate adverse reactions to chemotherapy infusion in outpatients. A nonsystematic review of the literature on the assessment of immediate adverse reactions to chemotherapy infusion in outpatients was carried out in the last ten years. An overall number of RAII ranged between 1.9% and 8.9%. The reviewed studies dissipated a total of 1222 patients with immediate adverse reactions to chemotherapy infusion, with a higher prevalence in females (65.3%) and a mean age of 57.1 years. The severity of reactions was assessed by the Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE), in most studies, mainly classified as grade 1 and 2, with their sum ranging between 42.5% and 90%. These reactions were mainly associated with taxanes, platinum and monoclonal agents. The infusion of the drug was interrupted with the appearance of the reaction in 92.3% of the reviewed studies, and symptomatic medications were used in 76.8%, with hospitalization (23.1%) being the procedure for more severe cases. The incidence of RAII is heterogeneous and varies essentially according to sociodemographic and pharmacological factors, requiring monitoring and reporting of these reactions, seeking safety and better quality of life for the patient.

**Keywords:** Antineoplastic agents. Cancer. Infusion reaction. Outpatient.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA BEATRIZ FAGUNDES GOVEA PIZZO - bfagundespizzo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DANIEL OLIVEIRA MESQUITA - danmesq@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0335

**Título:** As alterações climáticas afetam o canto de anúncio de anuros no Bioma Caatinga?

**Resumo:** O aquecimento global é um fenômeno iminente, estimulando pesquisadores de todas as regiões do mundo a estudar os efeitos dele sobre a biodiversidade. As variações climáticas podem interferir no comportamento termorregulatório dos anuros, bem como afetar a produção, recepção e propagação do sinal acústico, atenuando e reduzindo a qualidade do sinal, com consequente risco de diminuição do sucesso reprodutivo. Neste estudo foram utilizados dados acústicos, climáticos e da distribuição geográfica de 20 espécies de anuros que habitam a Caatinga para verificar o efeito das variações climáticas sobre os parâmetros dos cantos de anúncio. Para isso, foram calculados os coeficientes de absorção atmosférica do som dos diferentes locais de ocorrência das espécies dentro do Bioma. Posteriormente, comparou-se a magnitude da atenuação acústica entre dois diferentes cenários climáticos previstos para o futuro. O canto de anúncio de *Bokermannohyla oxente*, *Leptodactylus troglodytes*, *Pithecopus nordestinus*, *Rhinella granulosa*, *Rupirana cardosoi*, *Scinax montivagus*, *S. pachycrus* e *S. x-signatus* não apresentou variações marcantes nos parâmetros acústicos, enquanto todas as demais evidenciaram pequenas alterações no número de pulsos, notas, frequência fundamental e frequência dominante quando comparadas com o canto de outros estudos. A análise da absorção atmosférica do som revelou valores diferentes da absorção atmosférica do presente (tempo atual) com o cenário otimista e o cenário pessimista de 2040 (modelo BCC-CSM2-MR). Na grande maioria das espécies houve um aumento da absorção atmosférica, enquanto apenas em *S. montivagus* e *S. pachycrus* houve uma diminuição. A análise da média global da absorção atmosférica evidenciou uma grande densidade de indivíduos com valores de absorção abaixo de 0,01 dB/m, e indivíduos apresentando valores que variaram entre 0,01 e 0,02 dB/m. Foi identificada diferença entre as médias de absorção atmosférica atual e do cenário mais pessimista de 2040 (ssp585)

**Palavras-chave:** anuros. Caatinga. Absorção atmosférica. Aquecimento global.

**Title:** Does climate change affect the advertisement call of anurans from the Caatinga Biome?

**Abstract:** Global warming is an imminent phenomenon, with this, researchers from all regions of the world have been studying the effects of these variations on biodiversity. Climatic variations can interfere with the thermoregulatory behavior of anurans, as well as affect the production, reception and propagation of the acoustic signal, attenuating and reducing the quality of the signal, with the consequent risk of reducing reproductive success. Acoustic, climatic and geographic distribution data of different species of anurans that occur in the Caatinga were used to verify the effect of climatic variations on the parameters of the advertisement calls. Thus, the atmospheric absorption levels of the advertisement call of 20 species of anurans that inhabit the Caatinga were analyzed. For this, the atmospheric sound absorption coefficients of the different places of occurrence of the species within the Biome were calculated and the magnitude of the acoustic attenuation between two different climate scenarios predicted for the future was compared. The species *Bokermannohyla oxente*, *Leptodactylus troglodytes*, *Pithecopus nordestinus*, *Rhinella granulosa*, *Rupirana cardosoi*, *Scinax montivagus*, *S. pachycrus* and *S. x-signatus* didn't show marked variations in any parameter of the advertisement call, while all others showed small changes in the advertisement number of pulses, notes, fundamental frequency and dominant frequency when compared with the singing of other studies, the analysis of atmospheric absorption of sound revealed different values of atmospheric absorption for the current time (present), for the optimistic scenario of 2040 and for the pessimistic scenario (model BCC-CSM2-MR), and in most species there was an increase in atmospheric absorption, only for *S. montivagus* and *S. pachycrus* there was a decrease. The analysis of the global mean of atmospheric absorption showed a large density of individuals with absorption values below 0,01 dB/m, and individuals with values ranging

**Keywords:** anurans. Caatinga. Atmospheric absorption. Global warming.



**EMMANUEL LAWALL DOMINGOS** - emmanuel.domingos@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MEDICINA**

**GABRIELLA BARRETO SOARES** - gabriella.barreto@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0336

**Título:** O impacto do Programa Mais Médicos na Atenção Básica da Paraíba : avaliação das mudanças no processo de trabalho da equipe de saúde da família

**Resumo:** O Programa Mais Médicos (PMM) foi criado em outubro de 2013 com o objetivo de oferecer uma Atenção Básica (AB) de qualidade às populações oriundas de áreas remotas e vulneráveis no Brasil. Para isso, utilizou diversas estratégias com o desejo de alocar o médico completando as equipes de Saúde da Família (eSF) nos diversos municípios brasileiros. O objetivo dessa pesquisa foi analisar as nuances encontradas no processo de alocação do médico nessas áreas, analisando os impactos do PMM no processo de trabalho das eSF. A metodologia deste trabalho é uma pesquisa qualitativa, onde foi analisada 58 entrevistas semiestruturadas de profissionais de saúde de 14 municípios paraibanos que foram contemplados com o PMM. Os resultados apontam para um aumento expressivo na oferta de médicos nesses municípios, com melhora no processo de trabalho das eSF, aumentando o empenho nas visitas domiciliares, no volume de atividades coletivas e educativas, bem como da relação próxima do médico com a equipe. Portanto, o PMM tem extrema importância na garantia de um direito primordial de todo brasileiro: acesso à saúde de qualidade. É através desse programa que é possível promover saúde, prevenir e tratar doenças.

Palavras-chave: Programa Mais Médicos; Fixação do Médico; Processo de trabalho.

**Title:** Mais Médicos (More Doctors) Program in Paraíba: workers perception about this policy

**Abstract:** The More Doctors Program (PMM) was created in October 2013 with the aim of providing quality primary care to populations from remote and vulnerable areas. For this, it was used several strategies with the desire to fix the doctor in these areas. The objective of this research was to analyze the nuances found in the physician's fixation process in these areas and, through the allocation of these professionals, to analyze the impacts of the PMM in the work process. The methodology of this work is a qualitative research. Fifty-eight semi-structured interviews of health professionals from 14 cities in Paraíba that were contemplated with the More Doctors program were analyzed. It was seen that there was a significant increase in the supply of doctors in these cities. As a result, there was an improvement in the work process, with greater commitment to home visits, an increase in the volume of collective and educational activities, as well as the relationship between the doctor and the team. Therefore, the PMM is extremely important in guaranteeing a fundamental right of every Brazilian: access to quality healthcare. It is through this program that it is possible to promote health, prevent and treat diseases.

Keywords: More Doctors Program; Physician Allocation; Work Process



MATHEUS HENRIQUE ANDRADE DA SILVA - matheus\_henrique\_andrade@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

SEVERINO GONZAGA NETO - gonzaga@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0339

**Título:** Efeito da suplementação com diferentes fontes de gordura protegida sobre o desempenho (consumo, produção de leite e eficiência alimentar) de vacas lactantes mantidas em pasto de capim Tanzânia

**Resumo:** A população mundial vem crescendo a cada dia e como consequência o aumento da busca por alimentos mais completos como leite é intensificada, e devido a sua importância na dieta humana, há um grande aumento na demanda por alimentos e o aumento da produção de leite na bovinocultura brasileira, existe a necessidade de melhorar a nutrição do rebanho, assim, objetivou-se com este projeto avaliar a suplementação com diferentes fontes de gordura protegida sobre o desempenho de vacas leiteiras mantidas a pasto. O experimento foi conduzido no Setor de Bovinocultura Leiteira e Laboratório de Análises de Produtos de Origem Animal e Vegetal (LAPROVA) pertencentes ao Polo Regional de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios da Alta Mogiana (PRDTA-AM), localizado no município de colina-SP. Foram utilizadas 15 vacas mestiças H X Z, de peso corporal de  $500 \pm 68$  Kg, escore de condição corporal de  $3,0 \pm 0,4$  e potencial para produção de 6000 kg de leite por lactação, com produção média ao início do experimento de 25L/dia no início da lactação, agrupadas em grupos homogêneos quanto à produção de leite, período de lactação e paridade, distribuídas em um delineamento experimental quadrado latino 5x5 triplo, totalizando 15 animais por período. Os tratamentos experimentais foram as seguintes: 1) Sem suplementação; 2) 400 g de Gordura Protegida (GP) de soja; 3) 400 g de GP de Palma; 4) 400 g de GP Blend 1 Soja (70%) e Palma (30%); e 5) 400 g de GP Blend 2 Soja (30%) e Palma (70%). A produção de leite apresentou efeito significativo ( $P<0,00001$ ) para as vacas alimentadas com diferentes fontes de gordura protegida mantidas a pasto. O uso da gordura protegida não afetou negativamente a produção de leite, mantendo-a estável, onde o tratamento com o Blend1 apresentou melhores resultados na produção de leite, se assemelhando ao resultado da dieta controle, fazendo com que o produtor possa ter novos meios para garantir e melhorar o aporte energético de seus animais.

Palavras-chave: Bovinos. Lipídeos. Nutrição.

**Title:** Supplementation with different sources of protected fat on the performance off dairy cows kept on pasture.

**Abstract:** The world population is growing every day and as a consequence the increased search for more complete foods such as milk is intensified, and due to its importance in the human diet, there is a great increase in the demand for food and the increase in milk production in cattle farming Brazilian, there is a need to improve herd nutrition, so the aim of this project was to evaluate the supplementation with different sources of protected fat on the performance of dairy cows kept on pasture. The experiment was carried out at the Dairy Beef Sector and Laboratory for Analysis of Animal and Vegetable Products (LAPROVA) belonging to the Regional Pole for Technological Development of Agribusinesses of Alta Mogiana (PRDTA-AM), located in the city of Colina-SP. Fifteen crossbred HXZ cows were used, with body weight of  $500 \pm 68$  kg, body condition score of  $3.0 \pm 0.4$  and potential for production of 6000 kg of milk per lactation, with average production at the beginning of the experiment of 25L/ day at the beginning of lactation, grouped in homogeneous groups regarding milk production, lactation period and parity, distributed in a triple 5x5 Latin square experimental design, totaling 15 animals per period. The experimental treatments were as follows: 1) No supplementation; 2) 400 g of Protected Fat (GP) soy; 3) 400 g of GP from Palma; 4) 400 g of GP Blend 1 Soy (70%) and Palm (30%); and 5) 400 g of GP Blend 2 Soy (30%) and Palma (70%). Milk production had a significant effect ( $P<0.00001$ ) for cows fed with different sources of protected fat kept on pasture. The use of protected fat did not negatively affect milk production, keeping it stable, where the treatment with Blend1 showed better results in milk production, similar to the result of the control diet, making the producer have new means to ensure and improve the energy intake of your animals.

Keywords: Cattle. Lipids. Nutrition.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VITOR VINICIUS ALMEIDA TENÓRIO - vitortenorio99@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS - rafaeltravassos@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0344

**Título:** Avaliação do envolvimento dos canais de potássio no mecanismo de ação tocolítico das substâncias sintéticas

**Resumo:** O músculo liso é o principal tecido responsável pelo controle da maioria dos órgãos vazios dos sistemas do corpo, entre eles está o miométrio do útero. Sendo ele responsável por diversas atividades vitais como o transporte e implantação de espermatozoides e embriões, na contração para auxiliar na descamação das paredes do endométrio e na contração da hora do parto. Disfunção na contratilidade do miométrio uterino pode estar intimamente relacionada a desordens como infertilidade, dismenorreia, endometriose, falha na nidificação, parto pré-maturo, trabalho de parto pré-maturo e aborto espontâneo. Tendo isso em vista é fundamental pesquisar e estudar a regulação da contração do miométrio, tendo em vista seu importante papel em diversos processos fisiológicos e fisiopatológicos autonômicos. Os canais de potássio são determinantes na modulação do tônus muscular liso, através da regulação do potencial de membrana e na excitabilidade celular, podendo hiperpolarizar a membrana plasmática e provocar o relaxamento do músculo liso. No miométrio, vários tipos de canais de potássio foram identificados e entre eles os mais abundantes e bem estudados são os canais de potássio sensível ao Ca<sup>2+</sup> de grande condutância (BKCa); Canal de K+ sensível ao Ca<sup>2+</sup> de pequena condutância (SKCa); Canal de potássio sensível ao ATP (KATP); Canal de potássio sensível a voltagem (KV); Canal de potássio retificadores de influxo (KIR). Neste contexto, este trabalho realiza um estudo de revisão bibliográfica sobre a participação dos subtipos de canais de potássio no mecanismo de ação tocolítico de substâncias sintéticas em detrimento dos protocolos experimentais propostos originalmente, focando nas propriedades básicas desses canais iônicos, suas funções fisiológicas e sua relevância na gestação e no parto.

**Palavras-chave:** miométrio, potássio, tocolítico e contração

**Title:** Involvement Of Evaluation Of Potassium Channels In Action Mechanism tocolytic Of Synthetic Substances

**Abstract:** Smooth muscle is the main tissue responsible for controlling most hollow organs in the body's systems, including the myometrium of the uterus. Being responsible for several vital activities such as the transport and implantation of sperm and embryos, in the contraction to assist in the shedding of the endometrial walls and in the contraction at the time of delivery. Uterine myometrium contractility dysfunction may be closely related to disorders such as infertility, dysmenorrhea, endometriosis, failure in nesting, preterm birth, preterm labor and miscarriage. With this in mind, it is essential to research and study the regulation of myometrium contraction, given its important role in various autonomic physiological and pathophysiological processes. Potassium channels are crucial in the modulation of smooth muscle tone, through regulation of membrane potential and cell excitability, which can hyperpolarize the plasma membrane and cause smooth muscle relaxation. In the myometrium, several types of potassium channels have been identified and among them the most abundant and well studied are the large-conductance Ca<sup>2+</sup>-activated potassium channels (BKCa); Small conductance Ca<sup>2+</sup>-activated potassium channel (SKCa); ATP-sensitive potassium channel (KATP); Voltage-gated potassium channel (KV); Inward-rectifier potassium channel (KIR). In this context, this work conducts a literature review study on the participation of potassium channel subtypes in the tocolytic action mechanism of synthetic substances in detriment of the originally proposed experimental protocols, focusing on the basic properties of these ion channels, their physiological functions and their relevance during pregnancy and childbirth.

**Keywords:** myometrium, potassium, tocolytic and contraction



CATARINA SERRÃO CARLOS DA COSTA - catarina.serrao.carlos@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS - marques@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0345

**Título:** Efeito de nanopartículas de poliestireno funcionalizadas com grupamentos amino na atividade de transportadores ABC e no fenótipo de resistência a múltiplos xenobióticos em embriões e larvas de microcrustáceos e equinodermos.

**Resumo:** A poluição por micro e nanoplásticos é uma preocupação, em especial nos ambientes marinhos, considerados os destinos finais desses contaminantes. Uma vez que os organismos apresentam contato com esses materiais, há a necessidade da ampliação de estudos investigando o fenótipo de resistência a múltiplos xenobióticos (MXR), considerado um sistema de defesa crucial contra contaminantes antropogênicos. Entre esses animais, está o microcrustáceo do gênero Artemia, representando o zooplâncton, elemento importante do ecossistema aquático. Assim, o presente trabalho teve como objetivo dar início às investigações do efeito de nanopartículas de poliestireno funcionalizadas com grupamento amino (NPs PS-NH<sub>2</sub>) no fenótipo MXR em larvas de Artemia franciscana, através de ensaios de toxicidade e coexposição com ivermectina (IVM), um substrato de transportadores ABC. Para determinação da toxicidade da IVM, as larvas (instar II) de artêmia foram expostas a 9 concentrações do fármaco (1 à 100 ng/mL), por 24 e 48 h. Em seguida, os animais foram expostos às misturas de 2 concentrações das NPs PS-NH<sub>2</sub> (0,005 ou 5 ug/mL) com 3 concentrações de IVM (1; 10 ou 100 ng/mL), por 24 e 48 h. Os resultados preliminares mostraram que a IVM aumentou a taxa de imobilidade das larvas a partir da concentração de 30 ng/mL. Na coexposição, foi observado um aumento na taxa de imobilidade, em relação ao fármaco sozinho, na combinação de 10 ng/mL de IVM com 5 ug/mL de NPs, em 24 h. Em 48 h, o aumento na taxa de imobilidade ocorreu nas misturas de 1 e 10 ng/mL de IVM com 5 ug/mL de NPs. Há indícios desses resultados terem relação com o fenótipo MXR, mas por causa da pandemia do COVID-19, não foi possível completar os experimentos sobre essas investigações. Assim, o presente trabalho ressalta a importância de estudos sobre NPs no fenótipo MXR, mostrando indícios do potencial prejuízo que esses materiais podem gerar para os organismos e ecossistemas, além de ampliar o leque de investigações sobre o assunto.

**Palavras-chave:** Artêmia. Coexposição. Nanoplástico.

**Title:** Effect of amino-functionalized polystyrene nanoparticles on ABC transporters activity and multiple xenobiotics resistance phenotype in embryos and larvae of microcrustaceans and echinoderms.

**Abstract:** Micro and nanoplastics' pollution is a major concern, especially in marine environments, considered the final destinations of these contaminants. Since organisms have much contact with these materials, there is a need to further investigate the MXR phenotype, considered as a crucial defense system against anthropogenic contaminants. Among these animals there is the microcrustacean of the genus Artemia, representing the zooplankton, an important element of the aquatic ecosystem. Thus, the aim of the present study is to initiate investigations about the effect of polystyrene nanoparticles functionalized with amino groups (PS-NH<sub>2</sub>) on the MXR phenotype in Artemia franciscana larvae, through toxicity tests and co-exposure with ivermectin (IVM), a substrate of ABC transporters. To determine the toxicity of IVM alone, the brine shrimp larvae (instar II) were exposed to 9 concentrations of the drug (1 to 100 ng/mL) for 24 and 48 h. Then, the animals were exposed to mixtures of 2 concentrations of NPs PS-NH<sub>2</sub> (0.005 or 5 ug/mL) with 3 of IVM (1, 10 or 100 ng/mL), for 24 and 48 h. Preliminary results showed that IVM increased the immobility rate of animals since the concentration of 30 ng/mL. Regarding co-exposure, an increase in the immobility rate was observed in the combination of 10 ng/mL of IVM with 5 ug/mL of NPs (24 h), in relation to the drug alone. At 48 h, the increase in immobility rate was in the mixtures of 1 and 10 ng/ml of IVM with 5 ug/ml of NPs. There is evidence that these results are related to the MXR phenotype, but because of the COVID-19 pandemic, it was not possible to complete the experiments on these investigations. Thus, this work highlights the importance of studies on nanoplastics in association with the MXR phenotype, showing evidence of the potential damage that these materials can generate for organisms and ecosystems. In addition, it is also expanding the range of investigations on the field.

**Keywords:** Artemia. Co-exposure. Nanoplastic.



**BIANCA MATARIBU MACIEL LIMA** - bianca.99lima@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS** - marques@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0346

**Título:** Efeito de nanopartículas de poliestireno funcionalizadas com grupamentos carboxila na atividade de transportadores ABC e no fenótipo de resistência a múltiplos xenobióticos em embriões e larvas de microcrustáceos e equinodermos.

**Resumo:** A poluição marinha por plásticos e seus fragmentos tem sido um fenômeno crescente nas últimas décadas. Assim, é destacada a importância da realização de estudos para avaliar seus efeitos diretos e indiretos sobre a biota. Um importante parâmetro a ser avaliado em estudos ecotoxicológicos é o fenótipo de resistência a múltiplos xenobióticos (MXR), que desempenha um papel fundamental na proteção de organismos aquáticos contra poluentes ambientais. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de nanopartículas de poliestireno carboxiladas (PS-COOH) no desenvolvimento e no fenótipo de resistência a múltiplos xenobióticos de náuplios de *A. franciscana*. Nos ensaios ecotoxicológicos, foi analisada a taxa de imobilidade dos náuplios expostos a diferentes concentrações de PS-COOH (0,005, 0,05, 0,5 e 5 ug.mL<sup>-1</sup>), por 24 e 48 h. A bioacumulação foi observada sob microscopia. Também foi determinada a CE50 da ivermectina (IVM), um substrato de transportador ABC. Além disso, para avaliação dos efeitos das PS-COOH no fenótipo MXR dos náuplios, foram realizados ensaios de coexposição de duas concentrações de PS-COOH (0,005 e 5 ug/mL) com três concentrações da IVM (1, 10 e 30 ng.mL<sup>-1</sup>). As PS-COOH não afetaram a motilidade dos náuplios em nenhuma das concentrações testadas após 24 e 48 h de exposição, mas acumularam o trato gastrointestinal dos náuplios. Os valores da CE50 da IVM foram de 32,26 ng.mL<sup>-1</sup> e 31,89 ng.mL<sup>-1</sup>, após 24 e 48 h de exposição. Além disso, foi observado um aumento na taxa de imobilidade dos náuplios expostos à combinação das PS-COOH com a IVM, em relação ao fármaco sozinho. Entretanto, estudos adicionais precisam ser realizados para investigar se aumento da toxicidade da IVM na presença das PS-COOH está correlacionada à reversão do fenótipo MXR.

**Palavras-chave:** Ecotoxicologia. Nanoplásticos. Zooplâncton.

**Title:** Effect of carboxi-functionalized polystyrene nanoparticles on ABC transporters activity and multiple xenobiotics resistance phenotype in embryos and larvae of microcrustaceans and echinoderms.

**Abstract:** Marine pollution by plastic debris has been a growing phenomenon in recent decades. Thus, the importance of conducting studies to assess its direct and indirect effects on the biota is highlighted. The multiple xenobiotic resistance (MXR) phenotype is an important parameter to be evaluated in ecotoxicological studies because it plays a key role in protecting aquatic organisms against environmental pollutants. Thus, this work aimed to evaluate the effects of carboxylated polystyrene nanoparticles (PS-COOH) on the development and the multiple xenobiotic resistance phenotype of *A. franciscana* nauplii. For ecotoxicological tests, we analyzed the immobility rate of nauplii exposed to different concentrations of PS-COOH (0.005, 0.05, 0.5, and 5 ug.mL<sup>-1</sup>) for 24 and 48 h. Observation of bioaccumulation was under microscopy. The EC50 of ivermectin (IVM), an ABC transporter substrate, was also determined. In addition, to evaluate the effects of PS-COOH on the MXR phenotype of nauplii, we performed co-exposure tests of two concentrations of PS-COOH (0.005 and 5 ug.mL<sup>-1</sup>) with three concentrations of IVM (1, 10 and 30 ng.mL<sup>-1</sup>). The PS-COOH did not affect the motility of nauplii in any concentrations tested after 24 and 48 h of exposure, but accumulated in the gastrointestinal tract of nauplii. The EC50 values of IVM were 32.26 ng.mL<sup>-1</sup> and 31.89 ng.mL<sup>-1</sup> after 24 and 48 h of exposure. Furthermore, it was observed an increase in the immobility rate of nauplii exposed to the combination of PS-COOH with IVM, compared to this drug alone. However, further researches are required to investigate whether increased IVM toxicity in the presence of PS-COOH is correlated with reversion of MXR phenotype.

**Keywords:** Ecotoxicology. Nanoplastics. Zooplankton.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LIZ THAYNA MONTENEGRO ACCIOLY - thaynaccioly@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARIA REGINA DE VASCONCELOS BARBOSA - mregina@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0348

**Título:** Flora da Mata Atlântica Paraibana

**Resumo:** No estado da Paraíba, a Mata Atlântica ocupa principalmente as zonas da Mata e Agreste paraibanos, aparecendo, contudo, de forma isolada nos topo de chapadas sedimentares e no cume das serras interioranas do Sertão. O principal tipo vegetacional presente no domínio da Mata Atlântica no estado é a Floresta Estacional Semideciduado de Terras Baixas, conhecida como mata de tabuleiro. De acordo com a Fundação SOS Mata Atlântica, no período 2017-2018, a Paraíba desmatou cerca de 33 hectares de mata, restando em 2018 cerca de 9,2% (54.982 hectares) do total do domínio potencial no estado. Na atual realidade, onde a conservação é tema de grandes debates, se faz premente compreender as comunidades vegetais que constituem o bioma da Mata Atlântica. Esse estudo teve como objetivo conhecer a flora da Mata Atlântica e organizar e divulgar a lista de espécies presentes nos remanescentes de mata de tabuleiro na Paraíba. Os dados foram obtidos através de base de dados do IBGE, da Fundação SOS Mata Atlântica, Flora do Brasil 2020 e do Herbário JPB. Na Flora do Brasil 2020, foram levantadas 124 famílias, 536 gêneros e 684 espécies presentes na Floresta Estacional Semideciduado no estado da Paraíba. No herbário JPB, obteve-se um total de 100 famílias, 339 gêneros e 494 espécies. As famílias que apresentaram maior representatividade no herbário JPB foram Fabaceae (Leguminosae) com 71 amostras, Cyperaceae e Rubiaceae com 28 e Myrtaceae com 27.

**Palavras-chave:** Floresta de tabuleiro. Levantamento da flora. Lista de espécies.

**Title:** FLORA OF THE ATLANTIC FOREST OF PARAIBA

**Abstract:** The Atlantic Forest in the State of Paraíba occupies mainly the Zona da Mata and Agreste, appearing, however, in an isolated form on the tops of sedimentary plateaus and on the summits of the interior mountain ranges in the Sertão. The main vegetational type present in the Atlantic Forest domain in state is the Semideciduous Lowland Seasonal Forest, known as Tabuleiro forest. According to SOS Mata Atlântica Foundation, in the period 2017-2018, Paraíba lost ca.33 hectares of forest, remaining in 2018 9.2% (54,982 hectares) of the total potential domain in the state. Currently, where conservation is the subject of great debates, it is urgent to understand the plant communities that constitutes the Atlantic Forest biome. This study aimed to know the flora of the Atlantic Forest and to organize and publish the list of species present in the remnants of Tabuleiro forest in Paraíba. The data were obtained from IBGE, SOS Mata Atlântica, and the JPB Herbarium. A total of 124 families, 536 genera, and 684 species were obtained in Flora do Brasil 2020 for the Semideciduous Seasonal Forest in the state of Paraíba. At JPB herbarium, a total of 100 families, 339 genera, and 494 species were obtained. The families with the highest number of samples were Fabaceae (Leguminosae) with 71 samples, Cyperaceae and Rubiaceae with 28, and Myrtaceae with 27.

**Keywords:** Tabuleiro forest. Flora survey. Species list.



EDUARDO VICTOR COSTA DE CALDAS BARROS - eduardovictor.barros@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

JOSE SOARES DO NASCIMENTO - jsnufpel@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0349

**Título:** INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO (ITU/IRAS): ETIOLOGIA, RESISTÊNCIA BACTERIANA E FATORES DE RISCO, OCORRIDAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO PARAIBANO

**Resumo:** Diversos agentes infecciosos podem comprometer a evolução clínica favorável de pacientes internados em instituições de assistência à saúde. As infecções relacionadas a assistência à saúde (IRAS) apresentam alta prevalência, morbimortalidade e aumento dos custos relacionados ao sistema de saúde no Brasil e no mundo. Por meio do presente estudo analítico, transversal e retrospectivo, objetivou-se analisar registros de pacientes acometidos por ITU/IRAS adquirida no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) avaliados pelo Comitê de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2020. A coleta dos dados se deu através do preenchimento de formulários Google, armazenadas em tabelas do software Microsoft Excel, e usando o software IBM SPSS 26 para análise estatística. A amostra consistiu em 150 casos de urocultura positivas, 59,3% do sexo feminino e 70% acima dos 44 anos de idade. Doenças do trato geniturinário foram as que mais motivaram os internamentos, correspondendo a 18% dos casos. Dentre os pacientes acometidos por ITU/IRAS, 55,3% estavam internados em leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). O tempo médio de internação foi de 54 dias e 86% dos pacientes fizeram uso de cateter vesical. Klebsiella pneumoniae e Escherichia coli representaram, juntas, 57,3% dos casos envolvendo bactérias, sendo 17,3% desse total correspondendo ao subtipo betalactamase de espectro estendido (ESBL+). Os antibióticos amikacina, imipenem, meropenem e piperacilina-tazobactam apresentaram > 50% de sensibilidade aos micro-organismos mais prevalentes. Pacientes do sexo feminino, acima dos 44 anos de idade, em uso de cateter vesical, com doença do trato geniturinário sobreposta, internadas em leito de UTI e com tempo de internação hospitalar > 54 dias foram mais propensas a desenvolverem ITU/IRAS. Amikacina, imipenem, meropenem e piperacilina-tazobactam foram as opções confiáveis para tratamento empírico contra as duas bactérias mais prevalentes.

Palavras-chave: Infecção hospitalar. Infecção do trato urinário.

**Title:** Study of epidemiology, etiology and bacterial susceptibility related to urinary tract infections (UTI/HAI)

**Abstract:** Several infectious agents can compromise the clinical evolution of patients admitted to health care institutions. Healthcare-associated infections (HAIs) have a high prevalence, offering a higher morbidity and mortality rate for patients and an increase in costs related to the healthcare system in Brazil and in the world. Through this analytical, cross-sectional and retrospective study, the objective was to analyze the records of patients affected by UTI/HAI acquired at the University Hospital Lauro Wanderley (HULW) identified by the Hospital Infection Control Committee (HICC) from January 2015 to December 2020. Data collection was performed through Google Forms, and sheets compatible with Microsoft Excel were generated, statistical analysis was performed using the IBM SPSS 26. The sample consisted of 150 positive urine cultures, of which 59.3% were female and 70% of which from patients above 44 years of age. Genitourinary tract diseases were the most prevalent causes of hospitalizations, corresponding to 18% of cases. Among the patients affected by UTI/IRAS, 55.3% were hospitalized in an Intensive Care Unit (ITU) bed. The average length of hospital stay (LOS) was 54 days, 86% of patients used a urinary catheter. Klebsiella pneumoniae and Escherichia coli together accounted for 57.3% of the cases involving bacteria, 17.3% of which corresponding to the extended-spectrum beta-lactamase subtype (ESBL+). Amikacin, imipenem, meropenem and piperacillin-tazobactam showed > 50% sensitivity to the most prevalent microorganisms. Female patients over 44 years of age, using indwelling catheter, with overlapping genitourinary tract disease, hospitalized in an ITU bed and with average LOS at 54 days were more likely to develop UTI/HAI. Amikacin, imipenem, meropenem and piperacillin-tazobactam was reliable options for empirical treatment against the two most prevalent bacteria.

Keywords: Hospital acquired infection. Urinary tract infections.



RANIELE BATISTA DE SOUSA - ranielebs@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

FLAVIA DE OLIVEIRA PAULINO - flavia@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0350

**Título:** INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DE PROCESSAMENTO E FERMENTAÇÃO DO KEFIR NAS PROPRIEDADES NUTRICIONAIS: REVISÃO INTEGRATIVA

**Resumo:** O kefir é obtido pela ação dos microrganismos presentes nos grãos de kefir, sob determinadas condições de tempo e temperatura, produzindo uma bebida com propriedades sensoriais e nutricionais apreciadas mundialmente. O trabalho teve por objetivo realizar um levantamento das evidências científicas sobre as condições de processamento do kefir e influência no seu perfil nutricional. O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa, tendo como norte a questão: como os diferentes processos de fabricação do kefir pode alterar as suas propriedades nutricionais? Com base nisso, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Embase e Web Of Science. Foram utilizados os seguintes descritores: Kefir, Development, Nutritional e Beverage, combinados com os operadores booleanos and e or. Os limites de busca foram artigos publicados entre 2011 e 2021, de livre acesso e nos idiomas inglês e português. Foram selecionados dez estudos que atenderam os critérios de inclusão no idioma inglês, sendo a maioria estudos experimentais. Pode-se observar que o tempo, a temperatura de fermentação e o tipo de substrato utilizado refletem diretamente na composição nutricional do kefir. Apesar da quantidade limitada de estudos selecionados que abordam o assunto em questão, as publicações disponíveis foram suficientes para compreender como os parâmetros tempos, temperatura e substrato influenciam o perfil nutricional do kefir. Porém são necessários mais estudos para elucidar a ação desses nutrientes no organismo do consumidor a longo prazo.

**Palavras-chave:** Biotecnologia. Fermentação. Valor Nutricional. Bebidas fermentadas.

**Title:** INFLUENCE OF PROCESSING AND FERMENTATION PARAMETERS OF KEFIR ON NUTRITIONAL PROPERTIES: INTEGRATIVE REVIEW

**Abstract:** Kefir is obtained by the action of microorganisms present in kefir grains, under certain conditions of time and temperature, producing a drink with sensory and nutritional properties appreciated worldwide. The aim of this work was to survey the scientific evidence on the conditions for processing kefir and its influence on its nutritional profile. This study is an integrative review, with the question: how can different kefir manufacturing processes change its nutritional properties? Based on this, a search was performed in the PubMed, Embase and Web Of Science databases. The following descriptors were used: Kefir, Development, Nutritional and Beverage, combined with the Boolean operators and and or. The search limits were articles published between 2011 and 2021, freely accessible and in English and Portuguese. Ten studies were selected that met the inclusion criteria in the English language, with the majority being experimental studies. It can be seen that the time, fermentation temperature and type of substrate used reflect directly on the nutritional composition of kefir. Despite the limited number of selected studies that address the subject in question, the available publications were sufficient to understand how time, temperature and substrate parameters influence the nutritional profile of kefir. However, more studies are needed to elucidate the action of these nutrients in the consumer's body in the long term.

**Keywords:** Biotechnology. Fermentation. Nutritional value. Fermented drink.



MAYRA HADASSA FERREIRA SILVA - mayrahadassa@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA SILVA** - fbl\_fono@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0352

**Título:** Autopercepção da expressividade do professor da educação infantil no ensino remoto

**Resumo:** Objetivo: Os professores inseridos em sala de aula necessitam utilizar de recursos expressivos para ministrar conteúdos escolares, e esta afirmativa não se faz diferente para aqueles que lecionam no Ensino Online. É imprescindível a aplicação da expressividade como recurso de potencialização de aprendizado e memória para os alunos do Ensino Infantil. Metodologia: Participaram 35 professores da educação infantil, que atuam na rede pública e privada de ensino do Brasil. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: docentes de ambos os sexos, atuantes no ensino infantil e lecionando remotamente. Foi desenvolvido um questionário online através do Google Forms, contendo 4 seções e 47 perguntas. As seções de interesse para análise foram a primeira, quarta e última seção. A primeira seção, contemplou os dados socioeconômicos, a fim de caracterizar o público da pesquisa e a quarta seção intitulada Comunicação e Expressividade do Professor no Ensino Remoto. A propagação do link de acesso ao questionário online, iniciou-se por meio das redes sociais WhatsApp e Instagram. Resultados: Identificou-se 33 professores do gênero feminino e 2 do gênero masculino, sendo 65,7% (23) que afirmam gostar de sua voz e 54,3% (19) a define como agradável, 97,1% (34) acreditando na importância das expressões corporais e faciais e 60,0% (21) indicando utilizar gestos e expressões faciais. Além do mais, 62,9% (22) relata apresentar fadiga vocal, às vezes, e solicitação de repetição do conteúdo por parte dos alunos, e 42,9% (15) apresenta frequente rouquidão vocal. Conclusão: A autopercepção dos parâmetros comunicacionais é existente dentro da mostra, porém a inutilização destes recursos acaba proporcionando prejuízos como a repetição de conteúdo ministrado, fadiga vocal após as aulas e constante rouquidão na voz. E assim, a fonoaudiologia, bem como a presente pesquisa, se mostra eficaz em auxiliar a categoria docente e proporcionar saúde e bem-estar de acordo com suas demandas.

**Palavras-chave:** Docentes. Autopercepção. Ensino Online. Educação Infantil.

**Title:** SELF-PERCEPTION OF THE EXPRESSIVITY OF THE TEACHER OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION IN REMOTE EDUCATION

**Abstract:** Objective: Teachers in the classroom need to use expressive resources to teach school content, and this statement is no different for those who teach in Online Education. It is essential to apply expressiveness as a resource for enhancing learning and memory for children in kindergarten. Methodology: 35 teachers of early childhood education, who work in public and private schools in Brazil participated. As inclusion criteria, the following were established: teachers of both sexes, working in kindergarten and teaching remotely. An online questionnaire was developed through Google Forms, containing 4 sections and 47 questions. The sections of interest for analysis were the first, fourth and last section. The first section included the socioeconomic data in order to characterize the research audience and the fourth section entitled Teacher's Communication and Expressiveness in Remote Education. The propagation of the access link to the online questionnaire started through the social networks Whatsapp and Instagram. Results: It was identified 33 female teachers and 2 male teachers, 65.7% (23) claiming to like their voice and 54.3% (19) define it as pleasant, 97.1% (34) believing in the importance of body and facial expressions and 60.0% (21) indicating the use of gestures and facial expressions. Furthermore, 62.9% (22) reported having vocal fatigue, at times, and requesting repetition of the content by students, and 42.9% (15) had frequent voice hoarseness. Conclusion: The self-perception of communicational parameters exists within the exhibition, but the use of these resources ends up causing damage such as the repetition of the content taught, vocal fatigue after classes and constant hoarseness in the voice. And so, speech therapy, as well as this research, proves to be effective in helping the teaching category and providing health and well-being according to their demands.

**Keywords:** Faculty. Self Concept. Education, Distance. Child Rearing.



JULIA DE MELO NUNES - jujulia84@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

JULIANA SOUSA SOARES DE ARAUJO - jssa@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0359

**Título:** Avaliação da Estratégia do Infant Flow no tratamento do desconforto respiratório no prematuro

**Resumo:** Objetivo: Analisar a prevalência de uso precoce de CPAP, bem como sua influência na evolução de recém-nascidos (RN) prematuros em um serviço público de Neonatologia da cidade de João Pessoa Paraíba (PB). Métodos: Trata-se de um estudo transversal, observacional, retrospectivo com abordagem quantitativa. O universo da pesquisa foi formado por pacientes prematuros nascidos entre o período de abril 2017 a janeiro de 2019. Os seguintes dados foram coletados: uso precoce de CPAP; idade gestacional; peso de nascimento; sexo; uso de surfactante; tempo de oxigênio; evolução. Para verificar se houve associação entre o uso precoce de CPAP e as demais variáveis estudadas foi aplicado o teste de associação qui-quadrado. Resultados: A amostra compreendeu um total de 175 pacientes prematuros de até 34 semanas de idade gestacional. A maioria dos RN foram de idade gestacional entre 31 e 32 semanas e de 1 a 1,5kg de peso. A taxa de uso de CPAP precoce foi de 21,1%. Um total de 58,3% dos bebês necessitou do uso de surfactante e 62,3% utilizaram oxigênio por menos de 7 dias. A maioria dos pacientes receberam alta hospitalar 64,6%. Observou-se que nenhum paciente com IG menor que 28 sem fez uso de CPAP na sala de parto e que houve significância estatística para a ausência de necessidade de terapia com surfactante nas IG maiores que 28 semanas. Discussão: Observou-se que os recém-nascidos que fizeram uso do CPAP em sala de parto teve associação com desfechos positivos, como ausência de necessidade da terapia com surfactante exógeno e alta hospitalar. Ressalta-se a importância de capacitar a equipe assistente a fim de reduzir a incidência de intubação orotraqueal de recém nascidos prematuros. No entanto, mais dados seriam necessários para ampliar o estudo e avaliar o impacto das características maternas e os principais preditores associados à falha do CPAP precoce.

Palavras-chave: prematuridade, CPAP, baixo peso, idade gestacional, surfactante

**Title:** USE OF EARLY CPAP IN THE DELIVERY ROOM: EXPERIENCE OF A PUBLIC NEONATOLOGY SERVICE

**Abstract:** Objective: Analyze the prevalence of early use of CPAP, as well as its influence on the evolution of premature newborns in a public neonatology service in the city of João Pessoa - Paraíba (PB). Methods: This is a cross-sectional, observational, retrospective study with a quantitative approach. The research universe was formed by premature patients born between the period of April 2017 to January 2019. The following data were collected: early use of CPAP; gestational age; birth weight; sex; use of surfactant; oxygen time; evolution. To check if there was an association between the early use of CPAP and the other variables studied, the chi-square association test was applied. Results: The sample comprised a total of 175 premature patients up to 34 weeks of gestational age. Most of the NBs were of gestational age between 31 and 32 weeks and from 1 to 1.5 kg in weight. The rate of use of early CPAP was 21.1%. A total of 58.3% of babies required the use of surfactant and 62.3% used oxygen for less than 7 days. Most patients were discharged from hospital (64.6%). It was observed that no patient with GA less than 28 without using CPAP in the delivery room and that there was statistical significance for the absence of need for surfactant therapy in GAs greater than 28 weeks. Discussion: It was observed that newborns who used CPAP in the delivery room was associated with positive outcomes, such as the absence of the need for exogenous surfactant therapy and hospital discharge. The importance of training the assistant team in order to reduce the incidence of orotracheal intubation in premature newborns is emphasized. However, more data would be needed to expand the study and assess the impact of maternal characteristics and the main predictors associated with early CPAP failure.

Keywords: prematurity, CPAP, low weight, gestational age, surfactant



**CATIELE SILVA DE OLIVEIRA** - catielesilva.16.2016@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

**AMANDA MARILIA DA SILVA SANTANA** - amandasant-ana@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0360

**Título:** CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE LEITE ASININO PRODUZIDO NA PARAÍBA

**Resumo:** Esta pesquisa objetivou avaliar o conhecimento e intenção de consumo do leite asinino e explorar atitudes e percepções que influenciam nessa escolha. Foi realizada uma pesquisa de opinião e a coleta de dados foi composta por questões de múltipla escolha e incluiu três partes: dados socioeconômicos; dados sobre o consumo de leite e derivados, com destaque para o leite asinino; e um teste sensorial avaliando os atributos aparência e cor de uma imagem de leite asinino. Com base nas respostas do questionário, foram obtidos o perfil socioeconômico de conhecimento e a intenção de consumo de leite asinino de 338 pessoas, de 17 estados do Brasil. A maioria pertencia ao gênero feminino (68,93%), com idade entre 18-25 anos e 26-33 anos. A maior parte (56,2%) dos entrevistados consumiam leite e/ou derivados diariamente e 70,1% já ouviram falar de leite asinino, porém nunca consumiu. O leite asinino foi considerado um aliado para o fortalecimento da imunidade por 13, 66% dos participantes e quando questionados se teriam interesse em consumi-lo, 41,6% responderam Sim e 44,4% responderam Talvez. Na avaliação sensorial dos leites por meio de imagens foi possível observar que a maioria das notas ficou entre 8 e 9, indicando que os participantes gostaram muito e muitíssimo do produto. Estes resultados demonstram que apesar do pouco consumo, existe o interesse em aumentar o conhecimento e o consumo sobre este produto. Nossa estudo fornece as primeiras evidências úteis para fornecer uma descrição inicial dos possíveis consumidores do leite de jumenta, podendo auxiliar no encontro de soluções potenciais para aumentar o consumo, produção e venda desse alimento.

**Palavras-chave:** Aceitabilidade. Comportamento do consumidor. Leite de jumenta. Saúde.

**Title:** Physical-chemical, microbiological and sensory characterization of donkey milk produced in paraiba

**Abstract:** This research aimed to evaluate the knowledge and intention to consume donkey milk and explore attitudes and perceptions that influence this choice. An opinion poll was conducted and data collection consisted of multiple choice questions and included three parts: socioeconomic data; data on the consumption of milk and dairy products, with emphasis on donkey milk; and a sensory test evaluating the appearance and color attributes of a donkey milk image. Based on the answers to the questionnaire, the socioeconomic profile of knowledge and the intention to consume donkey milk from 338 people from 17 Brazilian states were obtained. Most were female (68.93%), aged between 18-25 years and 26-33 years. Most (56.2%) of respondents consumed milk and/or dairy products daily and 70.1% had heard of donkey milk, but never consumed it. Donkey milk was considered an ally for strengthening immunity by 13.66% of the participants and when asked if they would be interested in consuming it, 41.6% answered Yes and 44.4% answered Maybe. In the sensory evaluation of the milks through images, it was possible to observe that most of the scores were between 8 and 9, indicating that the participants liked a lot and very much of the product. These results demonstrate that despite the low consumption, there is an interest in increasing knowledge and consumption about this product. Our study provides the first useful evidence to provide an initial description of the possible consumers of donkey's milk, which may help to find potential solutions to increase the consumption, production and sale of this food.

**Keywords:** Acceptability. Consumer behavior. Donkey milk. Health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA LUISA FERNANDES VIEIRA MELO - luisa.vieira.fm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO COSTA - katianeyla@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0361

**Título:** Sintomas de depressão e apoio social de pessoas com insuficiência cardíaca: uma revisão integrativa

**Resumo:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) de maior impacto, alcançando cerca de 20 milhões de indivíduos. Entre as repercussões negativas ocasionadas pela IC, destaca-se a presença de sintomas depressivos, presentes em cerca de 35% dos pacientes que sofrem com doenças coronárias, tornando ainda mais necessária a presença de uma rede de apoio. Deste modo, este estudo tem o objetivo de avaliar os sintomas de depressão e o apoio social em pessoas com IC. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, na qual buscas foram realizadas nas bases de dados MEDLINE, PsycINFO e Scopus, utilizando os descritores Heart Failure, Depression e Social Support indexados na plataforma Descritores em Ciências de Saúde (DeCS) e com o uso do operador booleano AND. Foram selecionados para o estudo artigos originais, disponibilizados na íntegra, de acordo com a temática, publicados entre os anos de 2011 a 2020, escritos em português, inglês e espanhol. Foram excluídos artigos de pesquisa bibliográfica, artigos de reflexão, teses, dissertações e monografias, bem como artigos repetidos em diferentes bases de dados. Compuseram o estudo 10 artigos, que qualificaram o apoio familiar como principal tipo de apoio social, presente em todos os estudos, seguido por três que trouxeram também o convívio social, com amigos e trabalho e dois outros que abordaram o suporte dos profissionais da saúde. Como fatores que influenciaram a incidência dos sintomas depressivos encontraram-se principalmente o baixo apoio social (70%), a idade (40%) e a classificação da New York Heart Association (NYHA), especialmente nas classes III e IV (30%), que se refere à gravidade sintomática da IC. Os resultados deste estudo demonstraram que a maioria dos artigos incluídos para esta revisão de literatura apresentaram correlações entre o baixo nível de apoio social e o aparecimento de sintomas depressivos em pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca.

**Palavras-chave:** Insuficiência Cardíaca. Depressão. Apoio Social.

**Title:** SYMPTOMS OF DEPRESSION AND SOCIAL SUPPORT OF PEOPLE WITH HEART FAILURE

**Abstract:** Heart Failure (HF) is one of the chronic non-communicable diseases (NCDs) with the greatest impact, reaching about 20 million individuals. Among the negative repercussions caused by HF, the presence of depressive symptoms stands out, present in about 35% of patients who suffer from coronary heart disease, making the presence of a support network even more necessary. Thus, this study aims to assess symptoms of depression and social support in people with HF. This is an integrative literature review, in which searches were performed in the MEDLINE, PsycINFO and Scopus databases, using the descriptors "Heart Failure", "Depression and "Social Support" indexed in the Descriptors in Health Sciences platform (DeCS ) and using the Boolean AND operator. Original articles were selected for the study, available in full, according to the theme, published between the years 2011 to 2020, written in Portuguese, English and Spanish. Bibliographic research articles, reflection articles, theses, dissertations and monographs, as well as articles repeated in different databases, were excluded. Ten articles composed in the study, which qualified family support as the main type of social support, present in all studies, followed by three that also brought social interaction, with friends and work, and two others that addressed the support of health professionals. The factors that influenced the incidence of depressive symptoms were mainly low social support (70%), age (40%) and the classification of the New York Heart Association (NYHA), especially in classes III and IV (30%) , which refers to the symptomatic severity of HF. The results of this study showed that most of the articles included in this literature review showed correlations between the low level of social support and the appearance of depressive symptoms in patients diagnosed with heart failure.

**Keywords:** Heart Failure. Depression. Social support.



**EDGAR DA SILVA FONTES** - edgarfontes2010@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**PEDRO JOSÉ SANTOS CARNEIRO CRUZ** - pedrojosecruzpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0362

**Título:** Análise crítica de aproximações e distanciamentos nas ideias e reflexões dos protagonistas dos Movimentos Sociais e das Práticas Populares de Saúde na Paraíba

**Resumo:** Os movimentos sociais e as práticas populares em saúde produziram historicamente ações e conhecimentos singulares para a Saúde Coletiva paraibana, especialmente nas experiências de Educação Popular em Saúde (EPS). Assim, faz-se primordial explicitar os principais desafios, obstáculos, limites, contradições, e ainda, as concepções de EPS dos protagonistas desses espaços. O estudo teve seu percurso investigativo pautado na abordagem qualitativa, a partir de entrevistas para a reconstituição da história e da memória de movimentos sociais e práticas populares de saúde com atuação reconhecida e destacada no estado da Paraíba. A amostra foi composta por 14 sujeitos. Para melhor organização e discussão apurada das sínteses reflexivas geradas pela análise das entrevistas, optamos por proceder com a análise de conteúdos e categorizar os resultados. Quanto à conceituação de movimentos sociais populares na percepção dos protagonistas entrevistados, organizamos os resultados em duas ideias-síntese: coletividades que lutam por direitos sociais e organizações políticas de controle social. Na análise sobre as principais temáticas e áreas de atuação dos entrevistados, categorizamos os resultados em seis ideias-síntese: cuidados populares, luta comunitária, enfrentamento às desigualdades sociais, direito à terra e à reforma Agrária, resgate etnico-histórico e formação identitária e projeto popular para o Brasil. O estudo evidencia a importância da reconstituição histórica e da trajetória dos movimentos sociais e das práticas populares de saúde na Paraíba, no sentido de analisar criticamente conceitos e temáticas, além de garantir a socialização do pensamento crítico e propositivo de seus protagonistas.

**Palavras-chave:** Movimentos Sociais. Práticas Populares. Educação Popular em Saúde.

**Title:** Critical analysis of approaches and distances in the ideas and reflections of the protagonists of Social Movements and Popular Health Practices in Paraíba

**Abstract:** Social movements and popular health practices have historically produced unique actions and knowledge for Public Health in Paraíba, especially in the experiences of Popular Education in Health (EPS). Thus, it is essential to explain the main challenges, obstacles, limits, contradictions, and also the EPS conceptions of the protagonists of these spaces. The study had its investigative path based on a qualitative approach, from interviews to reconstitute the history and memory of social movements and popular health practices with recognized and distinguished performance in the state of Paraíba. The sample consisted of 14 subjects. For better organization and refined discussion of the reflective syntheses generated by the analysis of the interviews, we chose to proceed with the content analysis and categorize the results. As for the conceptualization of popular social movements in the perception of the interviewed protagonists, we organized the results into two synthesis ideas: collectivities that fight for social rights and political organizations of social control. In the analysis of the main themes and areas of activity of the interviewees, we categorized the results into six synthesis ideas: popular care, community struggle, confronting social inequalities, right to land and agrarian reform, ethnic-historical rescue and identity formation and project popular for Brazil. The study highlights the importance of historical reconstruction and the trajectory of social movements and popular health practices in Paraíba, in the sense of critically analyzing concepts and themes, in addition to ensuring the socialization of critical and propositional thinking among its protagonists.

**Keywords:** Social movements. Popular Practices. Popular Education in Health.



LETICIA ADERALDO DE SOUZA - aderalets@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS - rafaeltravassos@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0363

**Título:** Avaliação do envolvimento dos canais de cálcio no mecanismo de ação tocolítico das substâncias sintéticas

**Resumo:** O útero é composto por três camadas (serosa, miométrio e endométrio). A camada serosa, formada pelo peritônio tem como função revestir e proteger esse órgão. As contrações uterinas, controladas pelo acoplamento eletroquímico e farmacomecânico, são resultantes da despolarização da membrana celular miometrial que conduz a abertura dos canais de Ca<sup>2+</sup> operados por voltagem e influxo de Ca<sup>2+</sup> na célula. Além dos agonistas e os hormônios produzidos pelo ovário, ainda existem fármacos que alteram o processo de contração uterina. Os estimulantes são utilizados para indução do parto, processos abortivos e a hemostasia, enquanto os inibidores são utilizados para evitar um aborto ou o alívio da dismenorreia. A dismenorreia é uma dor pélvica relacionada com a menstruação, atualmente descrita como cólica, podendo ser distinguida em dois tipos de dismenorréia: primária e secundária. Assim, objetivou-se investigar o potencial tocolítico de substâncias sintéticas e seus possíveis mecanismos de ação em útero de ratas Wistar. As análises do presente projeto foram realizadas a partir da revisão bibliográfica de artigos devido à pandemia instaurada pela COVID-19 que restrinuiu o acesso aos laboratórios institucionais parceiros.

Palavras-chave: Canais de Ca<sup>2+</sup>, dismenorreia, útero e substâncias.

**Title:** Evaluation of the involvement of calcium channels in the tocolytic action mechanism of synthetic substances

**Abstract:** The uterus is made up of three layers (serosa, myometrium and endometrium). The serous layer, formed by the peritoneum, has the function of covering and protecting this organ. Uterine contractions, controlled by electrochemical and pharmacomechanical coupling, result from the depolarization of the myometrial cell membrane that leads to the opening of voltage-operated Ca<sup>2+</sup> channels and Ca<sup>2+</sup> influx into the cell. In addition to agonists and hormones produced by the ovary, there are also drugs that alter the uterine contraction process. Stimulants are used to induce labor, abortive processes and hemostasis, while inhibitors are used to prevent miscarriage or relief from dysmenorrhea. Dysmenorrhea is a pelvic pain related to menstruation, currently described as colic, which can be distinguished into two types of dysmenorrhea: primary and secondary. Thus, the objective was to investigate the tocolytic potential of synthetic substances and their possible mechanisms of action in the uterus of Wistar rats. The analyzes of this project were carried out from the literature review of articles due to the pandemic established by COVID-19, which restricted access to institutional partner laboratories.

Keywords: Channels Ca<sup>2+</sup>, dysmenorrhea, uterus and substances.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CECÍLIA ALEXANDRINA DE FARIA PONTES - ponts.cecilia@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO COSTA - katianeyla@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0364

**Título:** Autocuidado e sintomas de depressão de pessoas com insuficiência cardíaca: uma revisão integrativa

**Resumo:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença crônica cardiovascular que representa a principal causa de hospitalização de pacientes adultos e readmissões hospitalares, correspondendo a 200.760 internações e 22.332 óbitos no Brasil em 2018. O seu tratamento complexo compreende medidas que exigem um comportamento de autocuidado e autonomia, que por sua vez pode ser prejudicado pelo alto índice (21,5%) de sintomas depressivos que acometem pacientes com IC. Sabendo disso, este estudo tem por objetivo avaliar na literatura as evidências envolvendo o autocuidado e sintomas de depressão em pessoas com IC. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, na qual as buscas foram realizadas nas bases de dados MEDLINE, PsycINFO e Scopus, utilizando os descritores Heart Failure, Depression e "Self care" indexados na plataforma "Descritores em Ciências de Saúde - DeCS" da Biblioteca Virtual de Saúde, com o uso do operador booleano AND. Para o estudo, foram selecionados artigos originais, disponibilizados na íntegra, de acordo com a temática proposta, publicados entre os anos de 2011 a 2020, escritos em português, espanhol e inglês. Foram excluídos artigos de pesquisa bibliográfica, artigos de reflexão, teses, dissertações e monografias e artigos repetidos em diferentes bases de dados. O estudo abrangeu 16 artigos, cuja maioria (87,5%) constatou que um baixo desempenho do autocuidado está associado a altos índices de hospitalizações e mortalidade, analisando a incidência de sintomas depressivos como fator de risco nesse contexto. A ansiedade (28,5%), a autoeficácia (21,4%) e o apoio social (35,7%) também exerceram influência no exercício do autocuidado. Assim, os resultados deste estudo constataram que a maioria dos artigos selecionados para esta revisão de literatura expressaram correlações inversamente proporcionais entre os sintomas depressivos e o autocuidado em pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca.

**Palavras-chave:** Insuficiência Cardíaca. Autocuidado. Depressão.

**Title:** SELF-CARE AND DEPRESSION SYMPTOMS OF PEOPLE WITH HEART FAILURE: AN INTEGRATIVE

**Abstract:** Heart failure (HF) is a chronic cardiovascular disease that represents the main cause of hospitalization of adult patients and hospital readmissions, corresponding to 200,760 admissions and 22,332 deaths in Brazil in 2018. Its complex treatment comprises measures that require a self-care behavior and autonomy, which in turn can be hampered by the high rate (21.5%) of depressive symptoms that affect patients with HF. Knowing this, this study aims to assess the evidence in the literature involving self-care and symptoms of depression in people with HF. This is an integrative literature review, in which searches were performed in the MEDLINE, PsycINFO and Scopus databases, using the descriptors "Heart Failure", "Depression" and "Self care" indexed in the platform "Descriptors in Science of Saúde - DeCS" from the Virtual Health Library, using the Boolean operator AND. For the study, original articles were selected, available in full, according to the proposed theme, published between the years 2011 to 2020, written in Portuguese, Spanish and English. Bibliographic research articles, reflection articles, theses, dissertations and monographs and articles repeated in different databases were excluded. Self-care is associated with high rates of hospitalizations and mortality, analyzing the incidence of depressive symptoms as a risk factor in this context. Anxiety (28.5%), self-efficacy (21.4%) and social support al (35.7%) also influenced the exercise of self-care. Thus, the results of this study found that most articles selected for this literature review expressed inversely proportional correlations between depressive symptoms and self-care in patients diagnosed with heart failure.

**Keywords:** Heart failure. Self-care. Depression.



FELIPE MARQUES DA SILVA - felipe.marques187@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

PEDRO JOSÉ SANTOS CARNEIRO CRUZ - pedrojosecruzpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0366

**Título:** Análise crítica dos desafios dos Movimentos Sociais e das Práticas Populares em Saúde: apontamentos com base na percepção de protagonistas paraibanos

**Resumo:** Os movimentos sociais, as práticas populares em saúde e as experiências de Educação Popular em saúde (EPS) produziram historicamente ações e conhecimentos singulares para a saúde coletiva paraibana, sobretudo pela promoção da cultura popular no setor saúde. Assim, faz-se primordial explicitar os principais desafios, obstáculos, limites, contradições, e ainda, as concepções de EPS dos entrevistados. O estudo teve seu percurso investigativo pautado na abordagem qualitativa, utilizou-se a metodologia da sistematização de experiências, a partir de entrevistas para a reconstituição da história e da memória de movimentos sociais e práticas populares de saúde com atuação reconhecida e destacada com EPS no estado da Paraíba. A amostra foi composta por 28 sujeitos. Para organização e discussão das sínteses reflexivas geradas pela análise das entrevistas, optamos pela análise de conteúdo e assim categorizamos os resultados dos principais desafios dos movimentos sociais e das práticas populares de saúde no estado da Paraíba. Assim, compilamos os resultados em 7 ideias-síntese relacionadas aos desafios, sendo elas: fragilidades no protagonismo Juvenil; desarticulação dos movimentos sociais; escassez de engajamento político; limites no apoio institucional e governamental; desvalorização do saber popular; fragilidades dos movimentos do campo; crescente ultraliberalismo na conjuntura política atual. Portanto, esse estudo evidencia desafios dos movimentos sociais à luz da percepção de seus protagonistas, de forma a constatar a influência contextual, política e territorial sobre o desenvolvimento e engajamento em processos de luta e reivindicação social. Esse trabalho reforça a importância da reconstituição histórica e da trajetória dos movimentos sociais e das práticas populares de saúde na Paraíba, no sentido de analisar criticamente os desafios, e garantir a socialização do pensamento crítico e propositivo de seus protagonistas.

**Palavras-chave:** Movimentos Sociais. Práticas Populares. Educação Popular em Saúde.

**Title:** Social Movements and Popular Health Practices in Paraíba: survey of experiences and reconstruction of its main historical landmarks

**Abstract:** Social movements, popular health practices and experiences of Popular Education in Health (EPS) have historically produced unique actions and knowledge for public health in Paraíba, especially through the promotion of popular culture in the health sector. Thus, it is essential to explain the main challenges, obstacles, limits, contradictions, and also the interviewees' conceptions of EPS. The study had its investigative path based on a qualitative approach, using the methodology of systematization of experiences, from interviews to reconstitute the history and memory of social movements and popular health practices with recognized and highlighted performance with EPS in the state of Paraíba. The sample consisted of 28 subjects. To organize and discuss the reflective syntheses generated by the analysis of the interviews, we chose content analysis and thus categorized the results of the main challenges of social movements and popular health practices in the state of Paraíba. Thus, we compiled the results into 7 synthesis ideas related to the challenges, namely: weaknesses in youth protagonism; disarticulation of social movements; lack of political engagement; limits on institutional and governmental support; devaluation of popular knowledge; weaknesses of movements in the countryside; growing ultraliberalism in the current political situation. Therefore, this study highlights challenges of social movements in light of the perception of their protagonists, in order to verify the contextual, political and territorial influence on the development and engagement in processes of struggle and social demands. This work reinforces the importance of historical reconstitution and the trajectory of social movements and popular health practices in Paraíba, in order to critically analyze the challenges and ensure the socialization of critical and propositional thinking among its protagonists.

**Keywords:** Social movements. Popular Practices. Popular Education in Health.



MARIA ESTER DA SILVA NASCIMENTO BRITO BARBOSA - esterbrito38@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

CLARICE RIBEIRO SOARES ARAUJO - clariceribeiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0368

**Título:** AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS DE ZERO A SEIS ANOS - Plano de trabalho do bolsista A

**Resumo:** O presente projeto investigou o desenvolvimento das crianças de zero a seis anos, cujos objetivos foram avaliar o desenvolvimento sensório-motor, cognitivo/línguagem e afetivo-social de crianças de zero a seis anos; orientar as famílias nos cuidados, visando promover o desenvolvimento infantil, reduzir o estresse parental e melhorar o vínculo família-criança. Trata-se de um estudo de delineamento longitudinal quantitativo, localizado no estado da Paraíba, nas Mesorregiões da Mata Paraibana, considerando as microrregiões de João Pessoa e Sapé, e do Agreste Paraibano, na microrregião Guarabira. Devido a situação de emergência sanitária da pandemia de COVID-19, foi realizada a pesquisa online, em que todos os testes e formulários foram transformados para o formato digital, incluindo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, através da plataforma do Google Forms. Os resultados foram: a capacitação da equipe para utilização dos testes e foram realizadas algumas adaptações nos objetivos do projeto. Ademais, foram aplicados online, os seguintes testes: Questionário Sociodemográfico e da História da Criança, Classificação Econômica Brasil, Estilos e Dimensões Parentais e SWYC. Por fim, destacamos a relevância de estudar, avaliar e acompanhar o desenvolvimento infantil, adotando a abordagem centrada na família, especialmente nesse momento de longo período de distanciamento social.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil. relação mãe-filho. avaliação. intervenção.

**Title:** EVALUATION AND MONITORING OF CHILDREN'S DEVELOPMENT FROM ZERO TO SIX YEARS OLD.

**Abstract:** This project investigated the development of children from zero to six years old with the objectives to evaluate sensorimotor, cognitive/language and affective-social development of children and to guide families in the process of care for their children. This is a quantitative longitudinal study which took place in the state of Paraíba, in the Mesoregions of Mata Paraibana, considering only the microregions of João Pessoa and Sapé, and Agreste Paraibano, in the micro-region of Guarabira. Due to the health emergency situation caused by the COVID-19 pandemic, the online survey was carried out, in which the tests and forms were transformed, including the Informed Consent Form, into digital format through the Google Forms platform. The results were: the training of the team to use the tests and some adaptations were made to the Project objectives. Furthermore, the following tests were Applied online: Sociodemographic and Child History Questionnaire, Brazilian Economic Classification, Parental Styles and Dimensions and SWYC. Finally, we highlight the importance of studying, evaluating and monitoring child development, adopting a family-centered approach, especially at this time of long period of social distance.

Keywords: Child. development. mother-child. relationship. growing. intervention.



LUCAS XAVIER BEZERRA DE MENEZES - lucas.menezes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

EDSON HILAN GOMES DE LUCENA - ehglucena@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0369

**Título:** Monitoramento e avaliação dos indicadores da atenção básica e secundária da saúde bucal no Sistema Único de Saúde

**Resumo:** Avaliar mudanças no número de equipes de saúde bucal (ESB) no Brasil entre os anos de 2019 e 2020. Trata-se de um estudo longitudinal com base nos dados da plataforma e-Gestor da Atenção Básica do Ministério da Saúde. A variável dependente foi a comparação das médias de ESB entre março-novembro de 2019 e de 2020, categorizada em redução, manutenção e ampliação. As variáveis independentes: taxa de mortalidade hospitalar no SUS por COVID-19 por 100 mil habitantes em 2020, taxa de ESB por 100 mil habitantes em 2019, porte populacional, IDH municipal desagregado (por renda, educação e longevidade) e índice de Gini. Os dados foram analisados por teste qui-quadrado de Pearson e regressão logística multinomial. Dos 5.134 municípios analisados, 11,1% reduziram o quantitativo e 15,1% ampliaram ESB. Mais de 88% dos municípios com menos de 10 mil habitantes e 27,1% daqueles com mais de 100 mil habitantes permaneceram estáveis com o número de ESB ( $p<0,01$ ). No modelo ajustado, o índice Gini, a taxa de ESB em 2019, o porte populacional e o IDHM-Renda estiveram associados ao aumento e a redução de ESB. Os municípios com mais 100 mil habitantes apresentaram uma proporção 8 vezes maior de reduzir o número de ESB ( $RP=8,84$ ;  $IC95\%: 5,74-13,60$ ) e 17 vezes maior para ampliar ( $RP=17,31$ ;  $IC95\%: 11,63-25,78$ ). A maioria dos municípios do país manteve o número de ESB entre os anos de 2019 e 2020. No entanto, a maior variação foi associada aos municípios de maior porte populacional, com menor padrão de vida que garanta as necessidades básicas da população (IDHM-Renda), e com maior taxa de ESB por 100 mil habitantes.

**Palavras-chave:** Atenção Primária de Saúde, Odontologia, Análise Estatística.

**Title:** Monitoring and evaluation of primary and secondary care indicators for oral health in the Sistema Único de Saúde

**Abstract:** Evaluate changes in the number of oral health teams (ESB) in Brazil between the years 2019 and 2020. This is a longitudinal study based on data from the e-Manager of Primary Care platform of the Ministry of Health. The dependent variable was the comparison of ESB averages between March-November 2019 and 2020, categorized into reduction, maintenance and expansion. Independent variables: hospital mortality rate in SUS by COVID-19 per 100,000 inhabitants in 2020, ESB rate per 100,000 inhabitants in 2019, population size, disaggregated municipal HDI (by income, education and longevity) and Gini index. Data were analyzed by Pearson's chi-square test and multinomial logistic regression. Of the 5,134 municipalities analyzed, 11.1% reduced the quantity and 15.1% expanded the ESB. More than 88% of municipalities with less than 10 thousand inhabitants and 27.1% of those with more than 100 thousand inhabitants remained stable with the number of ESB ( $p<0.01$ ). In the adjusted model, the Gini index, the ESB rate in 2019, the population size and the IDHM-Income were associated with the increase and decrease of ESB. Municipalities with more than 100,000 inhabitants showed an 8 times greater proportion of reducing the number of ESB ( $RP=8.84$ ;  $95\%CI: 5.74-13.60$ ) and 17 times greater to expand ( $RP=17.31$ ;  $95\%CI: 11.63-25.78$ ). Most municipalities in the country maintained the number of ESB between the years 2019 and 2020. However, the greatest variation was associated with municipalities with a larger population, with a lower standard of living that guarantees the basic needs of the population (IDHM-Renda ), and with the highest rate of ESB per 100,000 inhabitants.

**Keywords:** Primary Health Care, Dentistry, Statistical Analysis.



DANILO DA SILVA FERREIRA - danilodasilvaf1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

GABRIELLA BARRETO SOARES - gabriella.barreto@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0370

**Título:** Programa Mais Médicos na Paraíba: o olhar dos médicos brasileiros formados no exterior

**Resumo:** Introdução: O Programa Mais Médicos (PMM) no Brasil constitui uma estratégia programática com a finalidade de vencer os desafios da redistribuição de médicos em para melhoria do acesso aos serviços de saúde. O programa tem, entre seus objetivos específicos, o intercâmbio de saberes entre profissionais de diferentes países de formação. Diante disso, faz-se importante analisar o PMM com base na visão dos médicos brasileiros formados no exterior, visto que sua experiência de vida e graduação podem fomentar uam visão crítica e reflexiva diferente dos demais participantes do programa. Objetivos: avaliar a percepção e a experiência dos médicos brasileiros formados no exterior sobre o PMM nos municípios da Paraíba. Metodologia: estudo descritivo e qualitativo com gestores de Unidades Básicas de Saúde da Família (USF) que receberam médicos do PMM na Paraíba. Realizou-se entrevistas com roteiro semiestruturado com 5 médicos de 5 municípios paraibanos. Foi feita análise de conteúdo através de leitura densa e categorização das falas. Resultados: De modo geral, os médicos brasileiros avaliaram o PMM de modo positivo quanto ao trabalho desenvolvido na AB, destacando a importância na atração de médicos para regiões mais interiorizadas. Levantou-se perspectivas relativas ao seu local de formação, relatando experiências difíceis na graduação, como dificuldades financeiras e o preconceito com o médico formado no exterior, além da dificuldade de revalidação do diploma. Nesse sentido, o PMM foi colocado como uma ótima oportunidade de conseguir trabalhar no seu país de origem até conseguir revalidar o diploma. Conclusões: A análise de dados permitiu identificar a percepção dos médicos brasileiros formados no exterior acerca do PMM, destacando, inclusive, sua experiência de graduação e os empecilhos do processo de retorno ao Brasil.

**Palavras-chave:** Programa Mais Médicos. Atenção Básica à Saúde. Médicos. Emigração.

**Title:** Mais Médicos (More Docstor) Program in Paraíba: the look of Brazilian doctors graduated abroad

**Abstract:** Background: The Mais Médicos Program (PMM) in Brazil is a programmatic strategy aimed at overcoming the challenges of redistributing doctors in order to improve access to health services. The program has, among its specific objectives, the exchange of knowledge between professionals from different countries of formation. Therefore, it is important to analyze the PMM based on the view of Brazilian doctors trained abroad, as their life experience and graduation can foster a critical and reflective view that is different from that of other program participants. Objectives: to evaluate the perception and experience of Brazilian doctors trained abroad about the PMM in the municipalities of Paraíba. Methodology: descriptive and qualitative study with managers of Basic Family Health Units (USF) who received doctors from the PMM in Paraíba. Interviews were conducted using a semi-structured script with 5 doctors from 5 municipalities in Paraíba. Content analysis was performed through dense reading and speech categorization. Results: In general, Brazilian physicians evaluated the PMM positively regarding the work developed in AB, highlighting the importance of attracting physicians to more interiorized regions. Perspectives were raised regarding their place of training, reporting difficult experiences in graduation, such as financial difficulties and prejudice against the doctor trained abroad, in addition to the difficulty of revalidating the diploma. In this sense, the PMM was placed as a great opportunity to work in your country of origin until you are able to revalidate your diploma. Conclusions: Data analysis allowed us to identify the perception of Brazilian doctors trained abroad about the PMM, even highlighting their undergraduate experience and the obstacles in the process of returning to Brazil.

**Keywords:** Health Consortia. Primary Health Care. Doctors. Emigration.



**ANDRIELI BEATRIZ DOS SANTOS SOBRAL** - abeatrizssobral@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **TERAPIA OCUPACIONAL**

**CLARICE RIBEIRO SOARES ARAUJO** - clariceribeiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0372

**Título:** AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS DE ZERO A SEIS ANOS - Plano de trabalho do bolsista B

**Resumo:** O presente projeto investigou o desenvolvimento das crianças de zero a seis anos, cujos objetivos foram avaliar o desenvolvimento sensório-motor, cognitivo/línguagem e afetivo-social de crianças de zero a seis anos; orientar as famílias nos cuidados, visando promover o desenvolvimento infantil, reduzir o estresse parental e melhorar o vínculo família-criança. Trata-se de um estudo de delineamento longitudinal quantitativo, localizado no estado da Paraíba, nas Mesorregiões da Mata Paraibana, considerando as microrregiões de João Pessoa e Sapé, e do Agreste Paraibano, na microrregião Guarabira. Devido a situação de emergência sanitária da pandemia de COVID-19, foi realizada a pesquisa online, em que todos os testes e formulários foram transformados para o formato digital, incluindo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, através da plataforma do Google Forms. Os resultados foram: a capacitação da equipe para utilização dos testes e foram realizadas algumas adaptações nos objetivos do projeto. Ademais, foram aplicados online, os seguintes testes: Questionário Sociodemográfico e da História da Criança, Classificação Econômica Brasil, Estilos e Dimensões Parentais e SWYC. Por fim, destacamos a relevância de estudar, avaliar e acompanhar o desenvolvimento infantil, adotando a abordagem centrada na família, especialmente nesse momento de longo período de distanciamento social.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil. Relação mãe-filho. Avaliação. Estimulação.

**Title:** EVALUATION AND MONITORING OF CHILDREN'S DEVELOPMENT FROM ZERO TO SIX YEARS OLD.

**Abstract:** This project investigated the development of children from zero to six years old with the objectives to evaluate sensorimotor, cognitive/language and affective-social development of children and to guide families in the process of care for their children. This is a quantitative longitudinal study which took place in the state of Paraíba, in the Mesoregions of Mata Paraibana, considering only the microregions of João Pessoa and Sapé, and Agreste Paraibano, in the micro-region of Guarabira. Due to the health emergency situation caused by the COVID-19 pandemic, the online survey was carried out, in which the tests and forms were transformed, including the Informed Consent Form, into digital format through the Google Forms platform. The results were: the training of the team to use the tests and some adaptations were made to the Project objectives. Furthermore, the following tests were Applied online: Sociodemographic and Child History Questionnaire, Brazilian Economic Classification, Parental Styles and Dimensions and SWYC. Finally, we highlight the importance of studying, evaluating and monitoring child development, adopting a family-centered approach, especially at this time of long period of social distance.

Keywords: Child, development, mother-child, relationship, growing



**EMERSON SERAFIM BARROS** - emerson.serafim.barros@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**VENIA CAMELO DE SOUZA** - venia\_camel0@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0373

**Título:** PROTOCOLO PARA CARACTERIZAÇÃO DE POPULAÇÕES DE ESPÉCIES NATIVAS DAS CACTÁCEAS  
(*Pilosocereus pachycladus*, *Cereus jamacaru*, *Pilosocereus gounellei* e *Tacinga inamoena*)

**Resumo:** Com a falta de alimento para os animais, os produtores investem na utilização das cactáceas, para a alimentação animal. Aproximadamente 158 espécies de cactáceas, estão ameaçadas de extinção. Desta maneira dar-se a importância do desenvolvimento de um protocolo para conservação e informações científicas de cactáceas nativas, objetivando conhecer e divulgar, o protocolo para a caracterização das cactáceas. A área de estudo está localizada no município de Bananeiras, Paraíba. O acompanhamento das plantas, foi realizado quinzenalmente, sendo avaliado a floração e frutificação das cactáceas Facheiro, Mandacaru, Xique-xique e Gogóia. A biometria e teste de germinação de sementes submetidas à 25°C foi montado nos laboratórios do CCHSA. A floração e frutificação do Facheiro pode ser descrita como extensa e contínua, o Mandacaru apresentou floração e frutificação sazonal apresentando relação com a precipitação, a produção de frutos do Xique-xique se manteve constante durante o estudo, havendo apenas variações na floração. Os botões florais de Xique-xique apresentaram comprimento médio (mm) de 67,01, Gogóia 30,20 e facheiro 46,63 ± 7,66, menores ao serem comparados com Mandacaru 198,94 ± 13,91. O Mandacaru possui frutos grandes se comparado com as demais espécies, o Facheiro apresentou depois do mandacaru, frutos maiores e com mais sementes, o Xique-xique, tem a quantidade de sementes semelhante ao Mandacaru. A Gogóia, apresentou os frutos com as menores medidas biométricas, mas as sementes são as maiores das quatro espécies estudadas. As sementes armazenadas e submetidas ao congelamento não apresentaram resultados satisfatórios para esse tratamento. Neste trabalho constatou-se que as flores e frutos são bem diferentes de uma espécie para outra, variando quanto ao tamanho, formato e cor. A germinação das sementes na temperatura de 25C° foi satisfatória no tratamento natural com exceção da germinação de sementes de Gogóia, as quais não germinaram em nenhum dos tratamentos.

**Palavras-chave:** Fenologia. Caracterização. Germinação.

**Title:** PROTOCOL FOR THE CHARACTERIZATION OF POPULATIONS OF NATIVE CACTACE SPECIES  
(*Pilosocereus pachycladus* subsp. *Pernambucensis*, *Cereus jamacaru* DC, *Xiquexique gounellei* and *Tacinga inamoena*)

**Abstract:** With the lack of food for the animals, producers invest in the use of cactuses for animal feed. Approximately 158 species of cactus are threatened with extinction. In this way, the importance of developing a protocol for conservation and scientific information on native cacti is given, aiming to know and disseminate the protocol for the characterization of cacti. The study area is located in the municipality of Bananeiras, Paraíba. The monitoring of the plants was carried out fortnightly, and the flowering and fruiting of the Facheiro, Mandacaru, Xique-xique and Gogóia cacti were evaluated. The biometrics and germination test of seeds submitted to 25°C was set up in the CCHSA laboratories. Flowering and fruiting of Facheiro can be described as extensive and continuous, Mandacaru showed seasonal flowering and fruiting related to precipitation, the fruit production of Xique-xique remained constant during the study, with only variations in flowering. The flower buds of Xique-xique had an average length (mm) of 67.01, Gogóia 30.20 and facheiro 46.63 ± 7.66, smaller when compared to Mandacaru 198.94 ± 13.91. Mandacaru has large fruits compared to the other species, Facheiro presented, after mandacaru, larger fruits with more seeds, Xique-xique, has a similar quantity of seeds to Mandacaru. Gogóia presented the fruits with the smallest biometric measurements, but the seeds are the largest of the four species studied. Seeds stored and subjected to freezing did not show satisfactory results for this treatment. In this work it was found that the flowers and fruits are very different from one species to another, varying in size, shape and color. Seed germination at a temperature of 25C° was satisfactory in the natural treatment, except for the germination of Gogóia seeds, which did not germinate in any of the treatments.

**Keywords:** Phenology. Description. Germination.



TATIANA ZANELLA RODRIGUES - tatiana.zanella@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GASTRONOMIA

INGRID CONCEICAO DANTAS GONCALVES - ingridcdantas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0374

**Título:** Produção e caracterização de bebidas fermentadas com potencial probiótico a partir da polpa do coco verde (*Cocos nucifera L.*)

**Resumo:** A indústria de alimentos está sempre em busca de novos nichos de mercado. Oferecer produtos com propriedades de saúde como as bebidas do tipo smoothie, com potencial probiótico, se tornou promissor. Assim, este trabalho propôs a utilização do albúmen sólido do coco verde como base para a elaboração de bebidas mistas fermentadas. As bebidas foram produzidas com diferentes percentuais de coco verde e manga (50-50% / 60-40% / 70-30% e 80-20%) e adicionados da cultura probiótica *L. fermentum*. As bebidas foram avaliadas quanto às características físico-químicas, microbiológicas, reológicas e de vida de prateleira nos dias 1°, 7°, 14° e 21°. Os resultados microbiológicos se apresentaram de acordo com a legislação. As bactérias ácido-láticas demonstraram contagens satisfatórias entre 6.8 e 9 log (UFC/mL), indicando o potencial probiótico das formulações. As bebidas B50 e B60 apresentaram redução do pH e do teor de carboidratos e aumento da acidez de forma mais expressiva do que as demais, justificadas pelo comportamento adaptativo, ambiental e do metabolismo das bactérias ácido-láticas. A análise de cor evidenciou que a presença da polpa do coco verde influenciou na percepção de luminosidade (L\*) ao comparar as formulações em seus diversos tratamentos. A análise fatorial apontou que as variáveis pH e bactérias ácido-láticas foram as mais representativas aos resultados para as formulações B50 e B60. A reologia apontou para um perfil de fluido não-newtoniano, pseudoelástico. A vida-de-prateleira das bebidas foi estimada em 21 dias. As formulações B50 e B60 apresentaram os resultados mais satisfatórios aos objetivos. A pesquisa demonstrou a aptidão tecnológica da polpa do coco verde para a indústria de processamento de frutas ao tempo que destaca a necessidade do aproveitamento de subprodutos, como a polpa do coco verde, considerada uma alternativa viável e sustentável. Sua aplicação em bebidas fermentadas com potencial probiótico se apresenta como promissora e inovadora

**Palavras-chave:** polpa do coco verde. aproveitamento de subprodutos. bebida fermentada

**Title:** Production and characterization of fermented beverages with probiotic potential from the pulp of green coconut (*Cocos nucifera L.*)

**Abstract:** The food industry is always looking for new market niches. Offering products with health properties such as smoothie beverages with probiotic potential has become promising. Thus, this work proposed the use of solid green coconut albumen as a basis for the preparation of mixed fermented beverages. The beverages were produced with different percentages of green coconut and mango (50-50% / 60-40% / 70-30% and 80-20%) and added with the probiotic culture *L. fermentum*. The beverages were evaluated for physicochemical, microbiological, rheological and shelf-life characteristics on the 1st, 7th, 14th and 21st days. The microbiological results were presented in accordance with the legislation. Lactic acid bacteria showed satisfactory counts between 6.8 and 9 log (CFU/mL), indicating the probiotic potential of the formulations. The beverages B50 and B60 showed a reduction in pH and carbohydrate content and increased acidity more significantly than the others, justified by the adaptive, environmental and metabolism behavior of lactic acid bacteria. The color analysis showed that the presence of green coconut pulp influenced the perception of luminosity (L\*) when comparing the formulations in their different treatments. Factor analysis showed that the variables pH and lactic acid bacteria were the most representative of the results for the B50 and B60 formulations. The rheology showed a non-Newtonian fluid, pseudo-plastic. The shelf life of the beverages were estimated to be 21 days. Formulations B50 and B60 presented the most satisfactory results for the objectives. The research demonstrated the technological aptitude of the green coconut pulp for the fruit processing industry while highlighting the need to use by-products, such as the green coconut pulp, considered a viable and sustainable alternative. Its application in fermented beverages with probiotic potential presents itself as promising and innovative.

**Keywords:** solid albumen of green coconut. use of by-products. fermented beverage



**RAYANNE KETHLEEN DO NASCIMENTO SILVA** - nanyn841@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

**PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE** - pallomandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0377

**Título:** TEMPERATURA CUTÂNEA DE MULHERES E HOMENS EM IDADE FÉRTIL: ESTUDO COMPARATIVO

**Resumo:** Objetivo: Investigar e comparar as variações de temperaturas da superfície corporal de mulheres com ciclo menstrual fisiológico e homens, durante o período de um mês. Método: Os participantes foram submetidos a uma avaliação da composição corporal e antropometria, e quatro avaliações da temperatura cutânea, correspondentes ao dia 7, dia 14, dia 21 e dia 28 do ciclo menstrual. As mulheres também responderam, no primeiro dia de avaliação, a um questionário de qualidade de vida e ciclo menstrual. Resultados: De modo geral, foi possível identificar que a variação da temperatura cutânea feminina tem um padrão diferente da masculina; as mulheres com fluxo fisiológico apresentam sintomas de tensão pré-menstrual, com predominância de queixas psíquicas em detrimento das queixas físicas. Ressalta-se que este estudo não apresenta validade externa, tendo em vista a não conclusão da coleta, em virtude da pandemia da COVID-19. Conclusão: A variação da temperatura cutânea das mulheres segue um padrão diferente da dos homens, com uma tendência da ser menor em todas as fases do ciclo menstrual.

Palavras-chave: Termografia. Diferença entre Homens e Mulheres. Ciclo Menstrual.

**Title:** SKIN TEMPERATURE OF WOMEN AND MEN OF FERTILE AGE: COMPARATIVE STUDY

**Abstract:** Objective: To investigate and compare the variations in body surface temperatures of women with physiological menstrual cycle and men, over a period of one month. Method: Participants underwent an assessment of body composition and anthropometry, and four assessments of skin temperature, corresponding to days 7th, 14th, 21st and 28th of the menstrual cycle. On the first day of assessment, the women also answered a questionnaire on quality of life and menstrual cycle. Results: In general, it was possible to identify that the variation in female skin temperature has a different pattern from the males; women with physiological flow have symptoms of premenstrual tension, with a predominance of psychological complaints to the detriment of physical complaints. It is noteworthy that this study does not have external validity since the data collection was not completed, due to the COVID-19 pandemic. Conclusion: The variation in the skin temperature of women follows a different pattern when compared to the mens, with a tendency to be smaller in all phases of the menstrual cycle.

Keywords: Thermography. Difference between Men and Women. Menstrual Cycle.



GABRIEL FERNANDO VASCONCELOS TELES - gabrielvteles@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO - lakymemangueiraporto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0383

**Título:** CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, HISTOPATOLÓGICA E TERAPÉUTICA DE PACIENTES COM CÂNCER DE COLO UTERINO NA PARAÍBA

**Resumo:** Caracterizar o perfil epidemiológico, histopatológico e terapêutico do câncer de colo de útero (CCU) no estado da Paraíba. Foi realizada a coleta de 126 prontuários no hospital de referência para tratamento oncológico no estado da Paraíba, Hospital Napoleão Laureano. A análise estatística foi desenvolvida a partir da análise de sobrevida pelo método Atuarial (tabuas de mortalidade) com o objetivo de estimar a sobrevida dos pacientes em geral e dicotomizados em tumores de melhor prognóstico (estadiamento FIGO I e II) versus tumores de pior prognóstico (estadiamento FIGO III e IV), além da comparação entre os esses dois grupos de pacientes foi calculada a Razão de Riscos (Hazard Ratio-HR) a cada 6 meses, para os 196 meses de acompanhamento e avaliados através do teste de Kaplan-Meier, se houve diferença significativa para a sobrevida global entre eles nos indicadores Log rank: Breslow e Tarone-Ware, também foi utilizado o modelo de regressão logística binária múltipla, para verificar a associação entre as variáveis (fatores) e suas interações com o estadiamento de melhor (estadios I e II) ou pior (estadios III e IV) prognóstico. Com isso destaca-se que as mulheres em situação de vulnerabilidade, seja por menor escolaridade ou menor renda, são mais afetadas por terem um acesso mais difícil a campanhas e ao rastreamento do CCU, visto que 63,5% destas apresentaram um estádio FIGO entre IIB e IIIB, que corrobora a descoberta mais tardia dessa patologia. Além disso, foi encontrado uma relação entre o tabagismo e o grau de diferenciação dos tumores, porém destoante de outros casos na literatura. Dessa maneira, ratifica-se a necessidade de estudos com maior amostra, com fito de verificar, de modo mais assertivo, as relações obtidas nesta pesquisa.

**Palavras-chave:** Neoplasias do colo do útero. epidemiologia. teste de papanicolaou.

**Title:** Epidemiological, histopathological and therapeutic characterization of patients with cervical cancer in Paraíba.

**Abstract:** To characterize the epidemiological, histopathological and therapeutic profile of cervical cancer (CCU) in the state of Paraíba. 126 medical records were collected at the reference hospital for cancer treatment in the state of Paraíba, Hospital Napoleão Laureano. The statistical analysis was developed from the survival analysis by the Actuarial method (mortality tables) in order to estimate the survival of patients in general and dichotomized in tumors with better prognosis (FIGO I and II staging) versus tumors with worse prognosis (FIGO stage III and IV), in addition to comparing these two groups of patients, the Risk Ratio (Hazard Ratio-HR) was calculated every 6 months for the 196 months of follow-up and evaluated using the Kaplan-Meier test. If there was a significant difference in overall survival between them in the Log rank indicators: Breslow and Tarone-Ware, the multiple binary logistic regression model was also used to verify the association between the variables (factors) and their interactions with the best staging (stages I and II) or worse (stages III and IV) prognosis. Thus, it is highlighted that women in vulnerable situations, whether due to lower education or lower income, are more affected by having more difficult access to campaigns and screening of the CCU, since 63.5% of them had a FIGO stage between IIB and IIIB, which corroborates the later discovery of this pathology. In addition, a relationship was found between smoking and the degree of differentiation of tumors, although not in line with other cases in the literature. Thus, the need for studies with a larger sample is ratified, with the aim of verifying, in a more assertive way, the findings obtained in this research.

**Keywords:** Uterine Cervical Neoplasms. epidemiology. Papanicolaou test.



**RAYANE BEZERRA FREITAS** - rayanebfrts@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **MEDICINA**

**GABRIELLA BARRETO SOARES** - gabriella.barreto@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0386

**Título:** Avaliação do impacto do Programa Mais Médicos em áreas indígenas na Paraíba

**Resumo:** INTRODUÇÃO: Nos dois primeiros anos do Programa Mais Médicos, foram incorporados 339 médicos nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs), significando um crescimento de 79% em relação ao quantitativo de médicos que trabalhavam neste órgão em agosto de 2013. Apesar dos benefícios levantados pelo Programa Mais Médicos (PMM), a atenção à comunidade indígena ainda apresenta dificuldades como a resistência de alguns médicos ao cumprimento das obrigatoriedades relacionadas à carga horária nos DSEIs e a dificuldade de acesso das equipes ao território. OBJETIVO: Avaliar o impacto do Programa Mais Médicos em áreas indígenas localizadas no município Conde e no Polo Baía da Traição do estado da Paraíba. METODOLOGIA: Realizou-se um estudo exploratório-descritivo, de caráter qualitativo, com médicos e seus respectivos supervisores inscritos no PMM, além de enfermeiros e gestores de USF que receberam médicos do programa em áreas indígenas no estado da Paraíba. RESULTADOS: Destacou-se o atendimento integral do médico cubano e sua boa relação com a comunidade, apesar dos entraves linguísticos. Elogiou-se a assistência de alta qualidade, o atendimento humanizado, a formação continuada e supervisão, a resolutividade, a ampliação do acesso à saúde e a relação estreita com a comunidade. Os empecilhos citados incluíram: dificuldade com transporte, infraestrutura precária e falta de medicamentos e peculiaridades do trabalho em área indígena. Diante do fim do PMM, abordou-se o vínculo do médico com a população e o território, a dificuldade na fixação do médico, o prejuízo no acesso à saúde e o desejo do médico em permanecer no programa e no território. CONCLUSÕES: Avalia-se que o PMM transformou a realidade da assistência em saúde para as comunidades indígenas paraibanas, como também para os profissionais envolvidos. O fim deste processo traz incerteza e insatisfação a respeito dos rumos da Atenção Básica nestes territórios.

**Palavras-chave:** Consórcios de Saúde. Política de saúde. Saúde de populações indígenas.

**Title:** Evaluation of the impact of the Mais Médicos Program in indigenous areas in Paraíba

**Abstract:** BACKGROUND: In the first two years of the Mais Médicos Program, 339 doctors were incorporated in the Special Indigenous Health Districts (DSEIs), meaning a growth of 79% compared to the number of doctors working in this agency in August 2013. Despite the benefits raised by the More Doctors Program (MDP), attention to the indigenous community still presents difficulties, such as the resistance of some doctors to comply with the obligations related to the workload in the DSEIs and the difficulty of the teams' access to the territory. GOAL: To evaluate the impact of the Mais Médicos Program in indigenous areas located in the municipality of Conde and Baía da Traição Pole in the state of Paraíba. METHODS: An exploratory-descriptive study of a qualitative nature was carried out with physicians and their supervisors enrolled in the MDP, as well as nurses and USF managers who received the program's physicians in indigenous areas in the state of Paraíba. RESULTS: The integral care provided by the Cuban doctor and his good relationship with the community stood out, despite the linguistic barriers. High-quality care, humanized care, continuing education and supervision, resoluteness, expansion of access to health and a close relationship with the community were praised. The obstacles mentioned included: difficulty with transport, poor infrastructure and lack of medicines and peculiarities of work in an indigenous area. At the end of the MDP, the physician's link with the population and territory, the difficulty in establishing the physician, the loss of access to health care and the physician's desire to remain in the program and in the territory were addressed. CONCLUSION: It is estimated that the MDP has transformed the reality of health care for the indigenous communities of Paraíba, as well as for the professionals involved. The end of this process brings uncertainty and dissatisfaction about the paths of Primary Care in these areas.

**Keywords:** Health consortia. Health of indigenous populations. Health policy.



**CARLA JESSICA MEDEIROS SILVA** - carlinhajessica03@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**ROSANGELA MARQUES DUARTE** - rose\_marquesd@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0388

**Título:** Resistência da união à cerâmicas vítreas utilizando primers e adesivos simplificados: uma revisão sistemática de estudos in vitro

**Resumo:** RESUMOA procura pelo sorriso perfeito fez com que a odontologia atual, visasse além da saúde e função, fazendo com que as cerâmicas odontológicas ganhassem espaço. Devido à falta de consenso na literatura em relação à eficácia do primer autocondicionante ou o revestimento de adesivos universais contendo silano na colagem de cerâmicas vítreas, o objetivo desse estudo foi realizar uma revisão sistemática para analisar a força de ligação in vitro entre cerâmicas vítreas e cimentos resinosos ao usar o adesivos universais contendo silano e um primer autocondicionante, bem como comparar seu desempenho com os tratamentos convencionais. Uma busca sistemática foi realizada em quatro bases de dados eletrônicas: PubMed/Medline, Scopus, ISI Web o Science e LILACS, durante o mês de maio de 2020. No geral, 169 estudos foram selecionados, dos quais 27 foram incluídos na revisão sistemática. Os resultados mostraram que o adesivo universal contendo silano não produz força de ligação eficaz para cerâmicas vítreas em comparação com primers específicos. Palavras-chave: Cerâmica. Adesivos Dentinários. Silanos

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Cerâmica. Adesivos Dentinários. Silanos

**Title:** TITLE: Bond strength to glass ceramic using simplified primers and adhesive systems: a systematic review

**Abstract:** ABSTRACTThe demand for the perfect smile made the current dentistry look beyond health and functionality, making dental ceramics gain space. Due to the lack of consensus in the literature in regard to the efficacy of self-etching vitreous ceramic primer or universal adhesive coating containing silane in glass-ceramic bonding, the aim of this study was to carry out a systematic review to analyze the in vitro bond strength between vitreous ceramics and resin cements when using universal adhesives containing silane and a self-etching ceramic primer, as well as comparing their performance with conventional treatments. A systematic search was performed in four electronic databases: PubMed/Medline, Scopus, ISI Web o Science and LILACS, during the month of May 2020. Overall, 169 studies were selected, of which 27 were included in the systematic review. The results showed that the silane-containing universal adhesive does not produce effective bond strength for vitreous ceramics compared to specific primers.

**Keywords:** Keywords: Dentin-Bonding Agents. Ceramics. Silanes



JÚLIA BEATRIZ DE OLIVEIRA SOUZA - beatrizjulia2510@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

MARIA JOSE DE FIGUEIREDO - mariaufp@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0389

**Título:** 2.1 Título do Plano: ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ALMÔNDEGAS COM INSETOS COMESTÍVEIS COMO ALTERNATIVA DE SUBSTITUIÇÃO PROTEICA

**Resumo:** Diante do aumento da população, a insegurança alimentar surge como um desafio global. Fontes nutritivas de alimentos estão sendo procuradas freneticamente. Os insetos são uma fonte de alimento altamente nutritiva e saudável, com alto teor de gordura, proteínas, vitaminas, fibras e minerais. O objetivo nesta revisão foi descrever a qualidade nutricional de insetos comestíveis e as perspectivas de seu consumo, frente a substituição da proteína tradicional (bovina, suína e de aves) por proteínas emergentes. A pressão crescente sobre o setor de produção animal em todo o mundo e a busca por sustentabilidade induzem a busca por fontes alternativas de proteína. Os insetos são amplamente consumidos em muitas partes do mundo e são avaliados como alimento ou suplemento, representando uma fonte alternativa de proteínas, gorduras, minerais e vitaminas, mais sustentável do que as fontes de proteínas tradicionais. Os insetos comestíveis podem desempenhar um papel significativo no combate às inseguranças alimentares e nutricionais, e isso deve ser incentivado. A qualidade nutricional dos insetos comestíveis é equivalente e às vezes excede a dos alimentos de origem animal. Isso, associado ao fato de que os insetos comestíveis têm uma taxa de crescimento mais rápida, alta eficiência de conversão de alimentos e requerem menos recursos para criar em comparação com gado, porcos e frango, devem torná-los uma fonte de alimento de qualidade mais atraente. O medo e nojo de consumir insetos é o principal fator limitante para a expansão da entomofagia em muitos países. O consumo de insetos tem sido incentivado por meio de tecnologias desenvolvidas com o objetivo principal de usar insetos como ingredientes de uma forma não reconhecível, como pó ou farinha. Essas tecnologias incluem secagem e novos métodos de processamento, projetados principalmente para extração de proteína, gordura e/ou quitina. Ingredientes à base de insetos são vendidos para a produção de biscoitos, entre outros.

**Palavras-chave:** proteínas emergentes. entomofagia. sustentabilidade. segurança.

**Title:** EDIBLE INSECTS: NUTRITIONAL QUALITY AND CONSUMPTION PERSPECTIVES.

**Abstract:** In the face of population growth, a wave of food insecurity as a global challenge. Nutritious food sources are being sought frantically. Insects are a highly nutritious and healthy food source, high in fat, protein, vitamins, fiber and minerals. The objective in this review was described as a nutritional quality of edible insects and as perspectives for their consumption, facing the replacement of traditional protein (beef, pork and poultry) by emerging proteins. The growing pressure on the animal production sector around the world and the search for sustainability lead to the search for alternative sources of protein. Insects are widely consumed in many parts of the world and are taken as food or supplement, representing an alternative source of proteins, fats, minerals and vitamins, more sustainable than traditional protein sources. Edible insects can play a role in combating food and nutritional insecurities, and this should be encouraged. The nutritional quality of edible insects is equivalent to and sometimes exceeds that of foods of animal origin. This, coupled with the fact that edible insects have a faster growth rate, high feed conversion efficiency, and less resource-to-raise mechanisms compared to cattle, pigs and chicken, should make them a more quality food source. attractive. The fear and disgust of consuming insects is the main limiting factor for the expansion of entomophagy in many countries. The consumption of insects has been encouraged through technologies developed with the main objective of using insects as ingredients in an unrecognizable form, such as powder or flour. These technologies include drying and new processing methods, concentrate for extracting protein, fat and/or chitin. Insect-based ingredients are sold to make cookies, chocolates, tortilla chips and other snacks.

**Keywords:** emerging proteins. entomophagy. sustainability. food security.



MARCELA SILVA SANTOS - marcelasantas2341@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

MARIA JOSE DE FIGUEIREDO - mariaufp@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0390

**Título:** Proposta I: ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE PÃES ENRIQUECIDOS COM PROTEÍNA DE INSETO COMESTÍVEL

**Resumo:** Os insetos comestíveis têm sido amplamente empregados para a suplementação alimentar tradicional, devido ao seu alto valor nutricional. Os insetos comestíveis não só desempenham um papel importante nas dietas tradicionais, mas também são uma excelente fonte de nutrientes em pratos tradicionais. A disseminação do conhecimento a respeito da composição nutricional de pães, enriquecidos com farinha de insetos, pode contribuir para acelerar o reconhecimento e a aceitação desses produtos, formulados com insetos comestíveis. O objetivo nesta revisão foi reunir informações e descrever o ganho nutricional em pães enriquecidos com proteínas de insetos comestíveis. Os dados foram coletados em publicações científicas disponíveis no Google Scholar e Periódicos CAPES, publicadas entre os anos de 2015 até 2021. As informações sobre a composição nutricional de pães enriquecidos com proteínas de insetos comestíveis, especialmente a composição centesimal, foram organizadas, comparadas com pães de trigo (sem adição de farinha de inseto) e discutidas quanto ao incremento nutricional desses produtos. Os insetos comestíveis fornecem quantidades significativas de proteína, gordura, vitaminas e minerais comparáveis aos da carne. Os dados da literatura aqui revisada revelam que a substituição parcial de farinha de trigo por farinha de insetos comestíveis, geralmente em percentuais de 5-10%, pode proporcionar um alto enriquecimento nutricional dos pães, sobretudo em termos de gorduras, fibras dietéticas, proteínas e minerais. O conteúdo de carboidratos de pães fortificados com farinha de insetos é geralmente reduzido em relação ao pão de trigo (sem farinha de inseto), enquanto o valor calórico dos pães é pouco afetado. Os dados aqui coletados destacaram uma boa adequação da farinha de insetos para a produção de pão enriquecido, resultando em produtos de melhor qualidade nutricional, indicados para uma dieta balanceada, saudável e sustentável.

**Palavras-chave:** proteínas emergentes. composição centesimal. farinha de insetos.

**Title:** Edible insects as an alternative source for protein enrichment and replacement.

**Abstract:** Edible insects have been widely used for traditional food supplementation due to their high nutritional value. Edible insects not only play an important role in traditional diets, they are also an excellent source of nutrients in traditional dishes. The dissemination of knowledge about the nutritional composition of breads, enriched with insect flour, can contribute to accelerating the recognition and acceptance of products, formulated with edible insects. The objective of this review was to gather information and describe the nutritional gain in breads enriched with edible insect proteins. Data were collected in scientific publications available on Google Scholar and CAPES Periodicals, published between the years 2015 to 2021. Information on the nutritional composition of breads enriched with edible insect proteins, especially a proximate composition, were organized, compared with breads wheat (without the addition of insect flour) and discussed about the nutritional improvement of these products. Edible insects provide significant amounts of protein, vitamin, vitamins and minerals comparable to meat. The data from the literature reviewed here reveal that the partial replacement of wheat flour by edible insect farina, usually in percentages of 5-10%, can provide a high nutritional enrichment of breads, especially in terms of fat, dietary fiber, proteins and minerals. The carbohydrate content of breads fortified with insect flour is generally reduced compared to wheat bread, while the caloric value of breads is little affected. The data collected here highlighted a good suitability of insect flour for the production of enriched bread, produced in products of better nutritional quality, indicated for a balanced, healthy and sustainable diet.

**Keywords:** emerging proteins. proximate composition. insect meal.



MARIA LUIZA DE SOUSA SILVA - smariasluiza2017@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOMEDICINA

LEONOR ALVES DE OLIVEIRA DA SILVA - laodls@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0391

**Título:** Produção e caracterização de L-asparaginases excretadas por fungos

**Resumo:** A leucemia linfoide aguda (LLA) é um tipo de câncer com rápida progressão e que possui uma alta taxa de mortalidade e suas células cancerígenas dependem da L-asparagina para executar suas funções. A L-asparaginase excretada por bactérias vêm sendo usada como suporte no tratamento da LLA por impedir a proliferação das células, mas as reações alérgicas preocupam os profissionais. Nesse estudo foi investigado o potencial de diferentes microrganismos produzirem essa enzima. Foi feita uma seleção inicial semi-qualitativa e semi quantitativa com 7 microrganismos, o que apresentou melhor resultado foi o *Bacillus subtilis* com  $0,203 \pm 0,0005$  U/mL, foi feita a quantificação de proteínas que trouxe um resultado de  $87,68 \pm 0,11$  µg/mL. Foi realizado um planejamento fatorial para determinar as melhores condições de produção , assim como foi feita a caracterização onde apresentou temperatura ótima de  $45^{\circ}\text{C}$  e pH ótimo de 8,0. A enzima manteve estabilidade em pH de 3,0-9,0 e em temperaturas de  $3^{\circ}\text{C}$  a  $55^{\circ}\text{C}$ . Com isso podemos concluir que a L-asparaginase excretada por *Bacillus subtilis* possui grande potencial no tratamento contra câncer e merece atenção e novos estudos a fim de otimizar sua atividade, purificar sua enzima e testar seu efeito em células.

**Palavras-chave:** Asparaginase. *Bacillus subtilis*. Leucemia linfoide aguda.

**Title:** Production and characterization of asparaginases excreted by filamentous fungi

**Abstract:** Acute lymphoid leukaemia (ALL) is a quickly progressing cancer with a high mortality rate and the cancer cells depend on L-asparagine to perform their functions. The L-asparaginase excreted by bacteria has been used as a support in the treatment of ALL by preventing the proliferation of cells, but the allergic reactions worry the professionals. In this study, the potential of different micro-organisms to produce this enzyme was investigated. An initial semi-qualitative and semi-quantitative selection was made with 7 microorganisms, the one that presented the best result was *Bacillus subtilis* with  $0.203 \pm 0.0005$  U/mL, the quantification of proteins was made that brought a result of  $87.68 \pm 0.11$  µg/mL. A factorial planning was done to determine the best production conditions, as well as the characterization was done where it presented an optimum temperature of  $45^{\circ}\text{C}$  and optimum pH of 8.0. The enzyme kept stability in pH 3.0-9.0 and in temperatures of  $3^{\circ}\text{C}$  to  $55^{\circ}\text{C}$ . Thus we can conclude that the L-asparaginase excreted by *Bacillus subtilis* has great potential in the treatment against cancer and deserves attention and new studies in order to optimise the activity, purify the enzyme and test its efficacy in cells.

**Keywords:** Asparaginase. *Bacillus subtilis*. Acute Lymphoblastic Leukemia.



MAGDALENA SILVA FARIAS LEAL - magdalena.leal@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

ELOIZA HELENA CAMPANA - elocampana@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0393

**Título:** BACILOS GRAM-NEGATIVOS E PERFIL DE RESISTÊNCIA: UMA ANÁLISE DE AMBIENTES EXTRA-HOSPITALARES

**Resumo:** O ambiente hospitalar é, de fato, um dos maiores berços de cepas resistentes, porém, percebe-se que, devido ao aumento do consumo de antimicrobianos, ao descarte inadequado desses e o uso na criação animal, ambientes extra-hospitalares como o aquático e os próprios animais selvagens, vem apresentando uma emergência de microrganismos multirresistentes, como também importância na disseminação destes e de seus genes na natureza. Diante disso, os objetivos deste trabalho foram compreender e avaliar o problema da resistência aos antimicrobianos em ambientes extra-hospitalares, além de investigar o processo de emergência de genes de resistência e sua disseminação na natureza. Para isso, foi realizada uma busca por artigos científicos nas línguas espanhola, inglesa e portuguesa, publicados no período de 2017 a 2021, nas bases de dados Pubmed, SciELO, Science Direct, Google Acadêmico e Periódicos da CAPES, tendo como descritores: resistência; antimicrobiano; matrizes aquáticas; aves; One health. Os estudos demonstraram que existem cepas resistentes a múltiplos antimicrobianos no meio ambiente e que estas podem ser um problema para a saúde humana, animal e ambiental. Além disso, ficou evidente que a chegada de microrganismos resistentes e de genes de resistência a antimicrobianos (ARGs) no meio ambiente se dá por diversos meios, como pelo descarte inadequado de águas residuais contaminadas que, possivelmente, chegarão a fontes de águas utilizadas para consumo humano e na criação animal. Além disso, os animais selvagens são uma importante fonte de microrganismos resistentes e podem atuar como disseminadores nesse processo. Entretanto, mesmo sendo um problema evidente, ainda há escassez de pesquisas e estudos sobre o tema. Dessa forma, é necessária uma maior atenção para esta problemática bem como a busca e efetivação de medidas que mitiguem ou diminuam o aumento da resistência antimicrobiana extra-hospitalar.

Palavras-chave: Meio Ambiente. One Health. Resistência antimicrobiana.

**Title:** GRAM-NEGATIVE BACILIES AND RESISTANCE PROFILE: AN ANALYSIS OF OUTSIDE-HOSPITAL ENVIRONMENTS

**Abstract:** The hospital environment is, in fact, one of the biggest cradles of resistant strains, however, it is clear that, due to the increased consumption of antimicrobials, their inadequate disposal and their use in animal husbandry, out-of-hospital environments such as the aquatic and the wild animals themselves, has been showing an emergence of multiresistant microorganisms, as well as importance in the dissemination of these and their genes in nature. Therefore, the objectives of this work were to understand and evaluate the problem of resistance to antimicrobials in out-of-hospital environments, in addition to investigating the process of emergence of resistance genes and their dissemination in nature. For this, a search was carried out for scientific articles in Spanish, English and Portuguese, published from 2017 to 2021, in the Pubmed, SciELO, Science Direct, Academic Google and CAPES Journals databases, with the following descriptors: 'resistance'; 'antimicrobial'; aquatic matrices; 'birds'; "One health". Studies have shown that there are strains resistant to multiple antimicrobials in the environment and that these can be a problem for human, animal and environmental health. In addition, it was evident that the arrival of resistant microorganisms and antimicrobial resistance genes (ARGs) in the environment occurs through various means, such as the inadequate disposal of contaminated wastewater that will possibly reach water sources used for consumption human and animal creation. Furthermore, wild animals are an important source of resistant microorganisms and can act as disseminators in this process. However, even though this is an obvious problem, there is still a lack of research and studies on the subject. Thus, greater attention to this problem is needed, as well as the search and implementation of measures that mitigate or reduce the increase in out-of-hospital antimicrobial resistance.

Keywords: Environment. One Health. Antimicrobial resistance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ADEGILDO ROLIM DE ABREU JUNIOR - abreujr.18@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

JUAN CARLOS RAMOS GONCALVES - juan.goncalves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0396

**Título:** Avaliação da toxicidade do óleo essencial de Conyza bonariensis (L.) Cronquist em modelos in vitro e in vivo.

**Resumo:** Os produtos naturais extraídos de plantas medicinais constituem uma nova matriz de medicamentos inovadores, uma vez que são fontes de compostos bioativos com propriedades farmacológicas. A descoberta de novos fármacos está atrelada a estudos toxicológicos de fase pré-clínica, cujo o objetivo é explorar a faixa de dose ou concentração em que a substância pode ser considerada segura ou tóxica, mapeando os possíveis efeitos adversos. Neste seguimento, o gênero Conyza da família Asteraceae, é composto por mais de 60 espécies de plantas intercontinentais, no qual inúmeros estudos elucidaram diversos efeitos farmacológicos e descreveram testes toxicológicos. Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica que buscou elencar, descrever e relacionar estudos de cunho científico associados a testes toxicológicos pré-clínicos, de produtos vegetais extraídos de plantas do gênero Conyza, encontrados por meio de bancos de dados como: PubMed, Scopus, Scielo, Google Scholar e Web of Science. Foram apanhados artigos acerca de 8 espécies do gênero: C. bonariensis, C. canadensis, C. dioscoridis, C. aegyptiaca, C. filaginoides, C. sumatrensis, C. trihescatactis e C. incana. Os ensaios toxicológicos in vitro de 4 espécies utilizaram culturas celulares para a avaliação de citotoxicidade, constatando que os óleos, extratos e frações testados apresentaram valores elevados de IC50 e TGI, com baixo potencial tóxico. Em relação aos testes em modelos in vivo, foram encontrados estudos sobre toxicidade aguda e subcrônica entre 6 espécies de plantas em camundongos, ratos, Artemia salina e girinos de peixes. Foi evidenciado que a maioria dos produtos testados obtiveram uma DL50 acima de 5 g/kg, elevados valores de CL50 e baixa taxa de mortalidade (%), sendo considerados como não tóxicos. Por conseguinte, podemos sugerir que os produtos extraídos de espécies de Conyza possuem grande perspectiva no desenvolvimento de futuros medicamentos, devido a sua baixa toxicidade sobre células e animais.

**Palavras-chave:** Conyza. Toxicologia. Produtos naturais. Revisão.

**Title:** Toxicological profile of Conyza sp. by in vitro and in vivo trials: a bibliographic review.

**Abstract:** Natural products extracted from medicinal plants represent a new matrix of innovative medicines, as they are sources of bioactive compounds with pharmacological properties. The discovery of new drugs is linked to preclinical toxicological studies, whose objective is to explore a range of doses or concentrations in which a substance can be considered safe or toxic, mapping possible adverse effects. In this follow-up, the genus Conyza of the Asteraceae family is composed of more than 60 species of intercontinental plants, in which numerous studies have elucidated several pharmacological effects and described toxicological testicles. This work is a literature review that sought to list, describe and relate scientific studies associated with preclinical toxicological tests, of plant products extracted from plants of the Conyza genus, found through databases such as: PubMed, Scopus, Scielo, Google Scholar and Web of Science. Articles about 8 species of the genus were collected: C. bonariensis, C. canadensis, C. dioscoridis, C. aegyptiaca, C. filaginoides, C. sumatrensis, C. trihescatactis and C. incana. The in vitro toxicological assays of 4 species used cell cultures to assess cytotoxicity, noting that the oils, extracts and fractions tested evaluated high values of IC50 and TGI, with low toxic potential. Regarding the tests in in vivo models, studies were found on acute and subchronic toxicity between 6 plant species in mice, brine shrimp and fish tadpoles. It was shown that most of the products tested had a LD50 above 5 g/kg, high LC50 values and low mortality rate (%), being considered as non-toxic. Therefore, we can suggest that products extracted from Conyza species have great prospects for the development of future drugs, due to their low toxicity on cells and animals.

**Keywords:** Conyza. Toxicology. Natural products. Review.



**DEYSE ALVES PEREIRA** - [deysea09@gmail.com](mailto:deysea09@gmail.com)

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

**TALIANA KENIA ALVES BEZERRA** - [taliana.kenia@hotmail.com](mailto:taliana.kenia@hotmail.com)

Orientador(a) | Centro: **CT**

Grande Área:  
**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0398

**Título:** Peitos de frangos com miopatias WB (Wooden Breast): qualidade química e sensorial

**Resumo:** RESUMO: A indústria avícola tem vivenciado a ocorrência de anormalias peitorais na carcaça do frango as quais levam a perdas econômicas significativa. A miopatia peito amadeirado, denominada no inglês por Wooden Breast (WB) está relacionada à rápida taxa de crescimento de aves híbridas, juntamente com um crescimento desequilibrado do tecido conjuntivo de suporte. O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de conhecimento, aceitabilidade e intenção de compra de filés de peito de frango acometidos pela miopatia Wooden Breast severa (WBS) e moderado (WBM), quando os consumidores foram submetidos a duas situações de consumo distintas, antes [A-WB] e depois [D-WB] de serem informados da condição de presença da miopatia WB. Os peitos de frango WBM e WBS foram avaliados quanto aos parâmetros de pH, cor ( $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$ ), capacidade de retenção de água (CRA), composição química aproximada, teor de colágeno, força de cisalhamento, comparando-os com peitos de frango normais (N). Em relação à cor, os filés WBS apresentaram-se mais avermelhados e com maior teor de amarelo que os filés WBM e N, na porção cranial. Não houve diferença ( $p > 0,05$ ) entre os três filés (WBS, WBM, N) quanto à coloração  $b^*$ , nas porções do meio e caudal. Os filés WBS e WBM apresentaram menor valor de CRA, menor conteúdo proteíco e maior umidade que os filés N. Observou-se também diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre os três filés em relação aos teores de cinzas, lipídios e colágeno e a força de cizalhamento (FC). A avaliação sensorial mostrou que os filés WB apresentaram menor aceitação depois da informação (DI) da presença da miopatia, porém, uma maior intenção de compra, para a mesma situação. Em ambos os peitos foram observadas alterações de cor, firmeza e presença de exsudato, acarretando uma possível rejeição pelos consumidores no momento da compra.

Palavras-chave: Wooden Breast. consumidor. sensorial.

**Title:** CHICKEN BREAST WITH MYOPATIES WB (WOODEN BREAST): CHEMICAL AND SENSORY QUALITY

**Abstract:** The poultry industry has experienced the occurrence of pectoral abnormalities in the chicken carcass which lead to significant economic losses. Woody breast myopathy, called Wooden Breast (WB) is related to the rapid growth rate of hybrid birds, together with an unbalanced growth of the supporting connective tissue. The aim of this study was to evaluate the degree of knowledge, acceptability and purchase intention of chicken breast fillets affected by severe Wooden Breast myopathy (WBS) and moderate (WBM), when consumers were subjected to two different consumption situations, before [A-WB] and then [D-WB] to be informed of the condition of the presence of WB myopathy. WBM and WBS chicken breasts were evaluated for pH, color ( $L^*$ ,  $a^*$  and  $b^*$ ), water holding capacity (CRA), approximate chemical composition, collagen content, shear force, comparing them with normal chicken breasts (N). Regarding color, the WBS fillets were more reddish and with higher yellow content than the WBM and N fillets, in the cranial portion. There was no difference ( $p > 0,05$ ) among the three fillets (WBS, WBM, N) regarding  $b^*$  coloration, in the middle and caudal portions. The WBS and WBM fillets had lower CRA value, lower protein content and higher moisture than the N fillets. There was also a significant difference ( $p < 0,05$ ) between the three fillets in relation to the contents of ash, lipids and collagen and the shear force (FC). The sensory evaluation showed that the WB filets showed less acceptance after the information (DI) of the presence of myopathy, however, a greater purchase intention, for the same situation. Changes in color, firmness and presence of exudate were observed in both breasts, leading to possible rejection by consumers at the time of purchase.

Keywords: Wooden Breast. consumer. sensory.



SUELIO EDUARDO DE SOUTO RODRIGUES - suelioedu19@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

DEBORA MONTEIRO NAVARRO MARQUES DE OLIVEIRA - deboranavarroufpb@gmail.

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0401

**Título:** Avaliação da volumetria hepática através de duas técnicas na rotina imaginológica de felinos

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente valores de volumetria hepática em felinos, obtidos através de avaliação radiográfica e análise necroscópica. Quatro animais foram avaliados, com apenas três destes estando efetivamente dentro dos critérios de seleção estabelecidos. Os três felinos foram submetidos a avaliação radiográfica e necroscópica, para mensuração e determinação do volume do fígado, sendo também instituída a análise histopatológica dos parênquimas hepáticos. Houve significativa diferença entre os valores determinados pela técnica imaginológica em relação a técnica de necrópsia, com a primeira apresentando valores inferiores àqueles observados pela patologia. Constatou-se a necessidade de ampliar o número de amostras analisadas, com intuito de possibilitar avaliações mais refinadas dos dados, e também de aperfeiçoar os critérios de avaliação para a espécie felina, levando em consideração suas particularidades em relação a espécie canina.

Palavras-chave: Felinos. Radiologia. Volume hepático.

**Title:** Liver volumetry assessment using two techniques in feline imaging routine.

**Abstract:** The aim of this study was to comparatively evaluate liver volumetric values in cats obtained through radiographic and necroscopic analysis. Four animals were evaluated, with only three of these being effectively within the established selection criteria, they were submitted to radiographic and necroscopic evaluation, for measurement and determination of the liver volume, with the same being also submitted to histopathological analysis. There was a significant difference between the values determined by the imaging technique and the necropsy technique, with the first showing much lower values. There was a need to expand the number of samples analyzed, in order to enable more refined data evaluations, and also to improve the evaluation criteria for the feline species, considering its particularities in relation to the canine species.

Keywords: Cats. Radiology. Liver volume.



APARECIDA BORGES - ab@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

CLAUDIA BATISTA MELO - claudiabmelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0403

**Título:** Investigação sobre Biossegurança em Odontologia: Revisão Sistemática

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi sintetizar o grau de desempenho dos graduandos de Odontologia quanto às condutas e normas de biossegurança. Trata-se de uma revisão sistemática relatada de acordo com Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e protocolo registrado em International Prospective Register of Systematic Reviews (Prospero), aprovado sob o número: CRD42021233268. A busca na literatura nas bases MEDLINE via PubMed, LILACS via BVS, Scopus, Web of Science, EMBASE e Google Acadêmico foram feitas entre os meses de maio e junho de 2021 para identificar estudos que avaliaram as condutas e normas de biossegurança praticadas por graduandos de odontologia. O risco de viés foi medido com o instrumento de avaliação crítica para estudos transversais analíticos do Instituto Joanna Briggs. A qualidade de evidência foi testada usando Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Inicialmente, foram identificados 5.775 estudos. Após a remoção das duplicatas, avaliação de estudos que não cumpriram o critério de elegibilidade e busca manual, restaram 11 artigos, cujos quais possuíam delineamento transversal. 7 estudos tiveram baixo risco de viés, 3 estudos moderado risco de viés e 1 alto risco de viés. Os óculos de proteção foram citados em vários estudos tendo baixa adesão entre os estudantes, em contrapartida, a esterilização dos instrumentais, uso de jaleco e descarte de agulhas nos locais corretos obtiveram destaque positivos. O fato da maioria dos estudos utilizar como método de avaliação da amostra questionários autoaplicáveis compromete a confiabilidade dos resultados. Em geral, os alunos obtiveram desempenho satisfatório em relação ao controle de infecção. O grau de evidência para o desempenho dos graduandos de Odontologia em relação às condutas e normas de biossegurança avaliada pelo GRADE foi muito baixa. É necessário investir na disseminação de mais orientações acerca de biossegurança.

**Palavras-chave:** Biossegurança. Estudantes de Odontologia. Controle de Infecção.

**Title:** Conducts and Biosafety standards adopted by dentistry students: a systematic review

**Abstract:** The objective of this study was to synthesize the degree of performance of undergraduate dentistry students regarding biosafety conducts and norms. This is a systematic review reported according to Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) and protocol registered in the International Prospective Register of Systematic Reviews (Prospero), approved under number: CRD42021233268. Literature searches in MEDLINE via PubMed, LILACS via VHL, Scopus, Web of Science, EMBASE, and Google Scholar were conducted between May and June 2021 to identify studies that evaluated the biosafety behaviors and standards practiced by undergraduate dental students. Risk of bias was measured with the Joanna Briggs Institute's Critical Appraisal Tool for Analytic Cross-Sectional Studies. The quality of evidence was tested using Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Initially, 5,775 studies were identified. After removing duplicates, evaluating studies that did not meet the eligibility criteria, and manually searching, 11 articles remained, which had a cross-sectional design. 7 studies had low risk of bias, 3 studies had moderate risk of bias, and 1 had high risk of bias. Safety goggles were mentioned in several studies with low adherence among students; on the other hand, sterilization of instruments, use of labcoat, and disposal of needles in the correct places were positively highlighted. The fact that most studies use self-administered questionnaires as the method of sample assessment compromises the reliability of the results. In general, students had satisfactory performance in relation to infection control. The degree of evidence for undergraduate dental students' performance in relation to biosafety conducts and norms evaluated by GRADE was very low. It is necessary to invest in the dissemination of further guidance on biosafety.

**Keywords:** Containment of Biohazards. Students, Dental. Infection Control.



VANESSA DE AZEVEDO SOARES - nessieazevedo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

DIEGO SILVA BATISTA -

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0405

**Título:** Avaliações fisiológicas em plantas de rabanete (*Raphanus sativus L.*) submetidas ao déficit hídrico e a aplicação de ácido ascórbico

**Resumo:** O rabanete (*Raphanus sativus L.*) é uma hortaliça cultivada mundialmente de alto valor nutricional devido à presença de antioxidantes como compostos fenólicos, carotenoïdes e ácido ascórbico. A água é um fator crítico para o crescimento e desenvolvimento vegetal, sendo que a inibição do crescimento pelo estresse hídrico pode estar relacionada aos danos oxidativos. Objetivou-se avaliar a capacidade do ácido ascórbico em mitigar os danos fisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3x2 (níveis de umidade no solo x aplicações de ácido ascórbico) com 6 repetições, cada uma correspondendo a um vaso com duas plantas. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade. As análises demonstraram que as plantas irrigadas com 100% da capacidade de campo (CC), apresentaram menor acúmulo de biomassa total, enquanto os tratamentos com menos água, especificamente 70% da CC, desenvolveram plantas com maior biomassa e assimilação de carbono. O ácido ascórbico não afetou significativamente o crescimento e as trocas gasosas das plantas, não sendo recomendado para o cultivo do rabanete nestas condições.

Palavras-chave: Antioxidante. Déficit hídrico. Rabanete. Tolerância à seca.

**Title:** Physiological evaluations in radish plants (*Raphanus Sativus L.*) submitted to water deficit and ascorbic acid treatment.

**Abstract:** Radish (*Raphanus sativus L.*) is a worldwide cultivated vegetable with high nutritional value due to the presence of antioxidants such as phenolic compounds, carotenoids and ascorbic acid. Water is a critical factor for plant growth and development, and the inhibition of growth by water stress may be related to oxidative damage. Here, we aimed to evaluate the capacity of salicylic acid to mitigate physiological damage caused by water deficit in radish plants. The experimental design used was a completely randomized in a 3x2 (water levels x ascorbic acid application) factorial scheme with 6 replications, being each one composed by one pot with two plants. The data were subjected to analysis of variance and the means compared by the Tukey's test at 5% probability. The analyzes showed that plants irrigated with 100% of % of water holding capacity (WHC), dissipator less total biomass accumulation, while treatments with less water, specifically 70% the WHC developed plants with greater biomass and carbon assimilation. Ascorbic acid did not completely affect the growth and gas exchange of plants, and is not recommended for the cultivation of radish under these conditions.

Keywords: Anti-oxidant. Water deficit. Radish. Drought tolerance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOYCE RODRIGUES BEZERRA - jorodriigues13@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

SIMONE HELENA DOS SANTOS DE OLIVEIRA - simonehsoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0406

**Título:** Uso de luvas na administração de medicamentos pelas vias parenterais: uma atualização necessária

**Resumo:** O uso de luvas como equipamento de proteção individual é indispensável para a segurança dos profissionais que estão corriqueiramente administrando medicações nos serviços de saúde. No entanto, há uma falta de consenso na literatura atual acerca das situações que demandam o uso do insumo na administração de medicamentos pelas vias parenterais, corriqueiramente manuseada pela equipe de enfermagem. O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura acerca das recomendações para o uso de luvas na administração de medicamentos pelas vias parenterais. Foram analisados documentos disponibilizados pela Organização Mundial de Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Organização Panamericana de Saúde e Centro de Controle de Doenças Americano. Os resultados apontam a não recomendação de uso de luvas para as vias intradérmica, subcutânea e intramuscular, pois integram o conjunto de situações em que não há possibilidade de contato com sangue ou fluídos corporais ou ambiente contaminado, excetuando-se as indicações para precauções de contato. É fortemente recomendado o uso do insumo para o manuseio da rede venosa, com exceção à manipulação de extensões em que não haja vazamento de sangue. As recomendações quanto ao uso de luvas no manuseio das vias parenterais seguem essencialmente as indicações da Organização Mundial da Saúde.

**Palavras-chave:** Tecnologia em saúde. Enfermagem. Cuidado.

**Title:** Use of Gloves in Drug Administration via Parenteral Routes: A Necessary Update

**Abstract:** The use of gloves as personal protective equipment is essential for the safety of professionals who are routinely administering medications in health services. However, there is a lack of consensus in the current literature about the situations that demand the use of the input in the administration of medication through the parenteral routes, routinely handled by the nursing staff. This study aimed to carry out a narrative review of the literature on recommendations for the use of gloves in the administration of medications through the parenteral routes. Documents provided by the World Health Organization, the National Health Surveillance Agency, the Pan American Health Organization and the American Center for Disease Control were analyzed. The results point to the non-recommendation of the use of gloves for the intradermal, subcutaneous and intramuscular routes, as they are part of the set of situations in which there is no possibility of contact with blood or body fluids or a contaminated environment, except for the indications for contact precautions. It is strongly recommended to use the input for handling the venous network, with the exception of handling extensions where there is no blood leakage. The recommendations regarding the use of gloves in the handling of the parenteral routes essentially follow the indications of the World Health Organization.

**Keywords:** Health technology. Nursing. Care.



**RAYLE DINIZ ANDRADE** - rayleandrade@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ODONTOLOGIA**

**BIANCA MARQUES SANTIAGO** - bianca.santiago@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0408

**Título:** Tempo de viabilidade da saliva humana em meio externo para fins de identificação humana

**Resumo:** Objetivou-se mapear as evidências acerca do tempo de viabilidade do DNA presente na saliva humana em meio externo para fins de identificação humana. Uma revisão de escopo foi conduzida, seguindo as recomendações da Joanna Briggs Institute (JBI), com protocolo registrado na Open Science Framework (doi: 10.17605/OSF.IO/PN9ET). A pergunta de revisão foi construída a partir do acrônimo PCC (População/Problema, Conceito, Contexto) e seu mapeamento permitiu a elaboração da estratégia de busca, adaptada para cada uma das bases (Pubmed, Web of Science, Scopus, LILACS, Biblioteca Cochrane e Google Scholar), sem restrições de período de publicação ou idioma. Adicionalmente, realizou-se busca manual nas listas de referências dos artigos selecionados. Dois revisores realizaram independentemente a seleção dos estudos, inicialmente por títulos e resumos e posteriormente com a leitura na íntegra para confirmação dos critérios de elegibilidade, havendo reuniões com um terceiro revisor para obtenção de consenso. Após a seleção, os estudos foram analisados cuidadosamente para a extração das informações necessárias para responder a pergunta norteadora (origem e tamanho amostral, tempos analisados, técnica de extração do DNA, etc.). Identificou-se 262 estudos nas bases de dados e, após remoção das duplicatas, restaram 187 trabalhos, que passaram pela triagem inicial, sendo selecionadas 15 referências para a leitura na íntegra. Nesta fase, foram excluídos 9 trabalhos, que fugiam do tema, resultando em 6 estudos inseridos na revisão. Os materiais analisados foram bitucas de cigarro, próteses dentárias, pastilhas de compressão dentária, cavidade oral e cartões de FTA. O maior tempo de viabilidade da saliva para fins de identificação humana relatados nos estudos avaliados foi de 11 anos. Não foi possível definir qual o tempo limite em que a saliva deixava de ser um fator auxiliador na busca genética por não haver estudos com maiores de tempo de análise.

**Palavras-chave:** DNA. Odontologia Forense. Genética Forense. Saliva.

**Title:** Viability time of human saliva in the external environment for DNA extraction and purification purposes: a scope review

**Abstract:** The objective was to map the evidence about the viability time of DNA present in human saliva in an external environment for human identification purposes. A scope review was conducted, following the recommendation of the Joanna Briggs Institute (JBI), with protocol registered in the Open Science Framework (doi: 10.17605 / OSF.IO / PN9ET). The review question was built from the PCC acronym (Population / Problem, Concept, Context) and its mapping to the elaboration of the search strategy, adapted for each of the databases (Pubmed, Web of Science, Scopus, LILACS, Cochrane Library and Google Scholar), no publication period or language restrictions. Additionally, manual search is added to the reference lists of selected articles. Two reviewers carried out the selection of studies, bulletins and abstracts and later on with the full reading to confirm the eligibility criteria, having meetings with a third reviewer to obtain consensus. After selection, the studies were trained to extract the information required to answer the guiding question (source and sample size, working times, DNA extraction technique, etc.). 262 works were identified in the databases and, after removing the duplicates, 187 works remained, which underwent the initial screening, with 15 references being selected for full reading. At this stage, the 9 studies that escaped from the topic, capable in 6 studies included in the review, were excluded. The transparent materials were cigarette butts, dentures, dental compaction tablets, oral cavity and FTA cards. The longest saliva viability time for human identification purposes reported in the studies carried out was 11 years. It was not possible to define the time limit in which saliva was no longer a supporting factor in the genetic search, as there were no studies with longer analysis time.

**Keywords:** DNA. Forensic Dentistry. Forensic Genetics. Saliva.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LAYLA RODRIGUES BEZERRA - laylarodrigues236@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

CARLA APARECIDA SOARES SARAIVA - carla@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0409

**Título:** ÓLEO ESSENCIAL DE ORÉGANO *origanum vulgare* NA ELABORAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE QUEIJO  
**COALHO: ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICAS**

**Resumo:** O leite e seus derivados se destacam entre os alimentos mais consumidos no mundo e que também são altamente perecíveis. Por ser uma alimento rico em nutrientes, o leite torna-se um meio ideal para o crescimento de diversos microorganismos, dentre eles microorganismos patogênicos. O uso dos aditivos alimentares para redução microbiológica e consequentemente maior tempo de prateleira é uma realidade e necessidade nos produtos industrializados, além de outros aditivos com várias outras funções como aromatizantes, flavorizantes, etc. Diante disso, tem sido constante a preocupação do consumidor com a segurança de conservantes, em razão disso vem se desenvolvendo pesquisas com a atenção voltada para conservantes naturais com o objetivo de manter os alimentos seguros. Diante do exposto, objetivou-se avaliar a conservação, as características físico-química e microbiológicas, bem como a vida útil de queijo coalho adicionado de diferentes concentrações de óleo essencial de orégano. Após serem feitas duas fabricações seguidas de queijo para a pesquisa onde todas as amostras, exceto o controle estavam com alta carga de contaminação, levantou-se a suspeita de que o óleo estava contaminado. Foi realizada então a análise desse óleo, e constatou-se que este estava contaminado, e desta forma não houve tempo hábil para aquisição de novo óleo e realização da pesquisa. Apesar de ter ocorrido esse problema com o trabalho, a literatura mostra muitos efeitos positivos do óleo essencial, então a pesquisa será realizada novamente nos próximos meses, pois existem muitos trabalhos positivos com o uso de óleo essencial. Devido a dificuldades encontradas durante este período não foi possível realizar a pesquisa como esperado, entretanto, pesquisas confirmam a eficácia do óleo essencial de orégano na conservação de diversas variedades de queijos.

**Palavras-chave:** Aditivos Naturais. Microrganismos Patogênicos. Alimento Seguro.

**Title:** OREGANO ESSENTIAL OIL *origanum vulgare* IN THE PREPARATION AND CONSERVATION OF RENNET CHEESE.

**Abstract:** Milk and its derivatives stand out among the most consumed foods in the world and are also highly perishable. As a nutrient-rich food, milk becomes an ideal medium for the growth of various microorganisms, including pathogenic microorganisms. The use of food additives for microbiological reduction and consequently longer shelf life is a reality and a necessity in industrialized products, in addition to other additives with several other functions such as flavoring, flavoring, etc. Therefore, consumer concern with the safety of preservatives has been constant, as a result of which research has been developed with attention to natural preservatives in order to keep food safe. Given the above, the objective was to evaluate the conservation, physicochemical and microbiological characteristics, as well as the shelf life of rennet cheese added with different concentrations of oregano essential oil. After two consecutive productions of cheese were made for the research, where all samples, except the control, were highly contaminated, the suspicion was raised that the oil was contaminated. The analysis of this oil was then carried out, and it was found that it was contaminated, and thus there was not enough time to acquire new oil and carry out the research. Although this problem occurred with the work, the literature shows many positive effects of essential oil, so the research will be carried out again in the coming months, as there are many positive works with the use of essential oil. Due to difficulties encountered during this period, it was not possible to carry out the research as expected, however, research confirms the effectiveness of oregano essential oil in the conservation of several varieties of cheese.

**Keywords:** Natural Additives. Pathogenic Microorganisms. Safe Food.



ALLEF DE SOUZA SILVA - allefsilva0015@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

DAVI DE CARVALHO DINIZ MELO - davi.diniz@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0411

**Título:** Mapeamento e quantificação de perdas produtivas no setor agrícola devido à secas

**Resumo:** A seca pode ser entendida como um fenômeno natural que possui propriedades bem características e distintas que a diferencia de outros tipos de catástrofes naturais, provocando grandes problemas sociais, ambientais e econômicos. Objetivou-se no presente trabalho estabelecer relações espaciais e quantitativas entre secas meteorológicas e seus impactos na produção agrícola. A seca agrícola é caracterizada pelo déficit de água no solo, impactando diretamente a produção agrícola (Wilhite & Glantz, 1985). A caracterização dessa seca foi realizada a partir do tradicional índice probabilístico SPI (Standard Precipitation Index). As figuras que se encontram no presente trabalho foram obtidas através do programa MATLAB, que se trata de um software interativo de alta performance voltado para o cálculo numérico. Observou-se que, tanto no Alto São Francisco quanto no Baixo São Francisco, entre os anos 2000 e 2005, ocorreu uma queda do SPI, e nesse mesmo período, houve uma queda da produtividade na cultura do milho, o que mostra a relação entre um período de seca e suas consequências negativas no rendimento das culturas. Entre os anos de 2010 e 2015 vemos picos de SPI, e observamos que seguindo essa tendência de alta, a produtividade do Algodão no Médio São Francisco no referido período teve um crescimento considerável. O SPI e o ESI, possuem tendências parecidas, como observamos nas figuras 3, 4 e 5, quando um cresce o outro cresce, quando um cai o outro cai, o que nos mostra a relação direta entre o déficit hídrico e a produção agrícola.

**Palavras-chave:** SPI. ESI. Seca Agrícola. Seca Meteorológica.

**Title:** Mapping and quantification of productive losses in the agricultural sector due to drought

**Abstract:** Drought can be understood as a natural problem that has very characteristic and distinct properties that differentiate it from other types of natural disasters, causing great social, environmental and economic effects. The objective of this work was to establish spatial and quantitative relationships between meteorological droughts and their impacts on agricultural production. Agricultural drought is characterized by a deficit of water in the soil, directly impacting agricultural production (Wilhite & Glantz, 1985). The characterization of this drought was carried out using the traditional SPI index (Standard Precipitation Index). The figures that stand out in this work were provided through the MATLAB program, which is a high-performance interactive software aimed at numerical calculation. It was observed that, both in Alto São Francisco and in Baixo São Francisco, between 2000 and 2005, there was a fall in the SPI, and in the same period, there was a drop in productivity in corn, which shows the relationship between a period of drought and its negative consequences on crop yields. Between 2010 and 2015 we see peaks of SPI, and we observe that following this upward trend, Cotton productivity in the Middle São Francisco in that period had a considerable growth. The SPI and the ESI have similar trends, as we observed in figures 3, 4 and 5, when one grows the other grows, when one falls the other falls, which shows us the direct relationship between the water deficit and agricultural production.

**Keywords:** SPI. ESI. Agricultural drought. Meteorological drought.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CAMILA ESTER NASCIMENTO DA PAZ** - camilanascimento\_ester@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

**FERNANDA MARIA CHIANCA DA SILVA** - fernandamchianca@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0413

**Título:** CIRURGIA SEGURA: percepção de alunos

**Resumo:** No tocante a cirurgia, configura-se como procedimento de alta complexidade, permeando no paciente e no seu familiar, o receio do desconhecido, de não despertar após a cirurgia, de descobertas de enfermidade incurável, do desconhecimento da equipe cirúrgica, entre outros. O estudo em tela objetivou avaliar a percepção sobre cirurgia segura de alunos do Curso Técnico em Enfermagem. O estudo qualitativo, realizado na Escola Técnica de Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, com onze alunos do curso Técnico em Enfermagem, que atuam em projeto de extensão em ambiente cirúrgico, onde os dados foram coletados através de entrevista e análise foi através da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Foram identificadas quatro Ideias Centrais: redução de risco eventos adversos; falta de treinamento; falta de conhecimento e treinamento. Todavia, recomenda-se a construção de uma cultura de segurança no ambiente cirúrgico, por meio da educação continuada, proporcionando assim, um cirurgia segura.

Palavras-chave: Cirurgia. Segura. Aluno

**Title:** SAFE SURGERY: perception of students.

**Abstract:** With regard to surgery, it is configured as a highly complex procedure, permeating the patient and his family, the fear of the unknown, not waking up after surgery, discoveries of incurable disease, the lack of knowledge of the surgical team, among others. The on-screen study aimed to assess the perception of safe surgery by students from the Nursing Technical Course. The qualitative study, carried out at the Technical School of Health, Federal University of Paraíba, with eleven students from the Nursing Technician course, who work in an extension project in a surgical environment, where data were collected through interviews and analysis was performed using the technique of the Collective Subject Discourse. Four Core Ideas were identified: risk reduction of adverse events; lack of training; lack of knowledge and training. However, it is recommended to build a culture of safety in the surgical environment, through continuing education, thus providing a safe surgery.

Keywords: perception. surgery. safe. student



HIGOR RAFAEL FERREIRA DE AGUIAR - aguiarhigor@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS - rafaeltravassos@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0414

**Título:** Avaliação do envolvimento dos -receptores, ciclo-oxigenase e óxido nítrico sintase no mecanismo de ação tocolítico das substâncias sintéticas

**Resumo:** O útero é um órgão oco que apresenta em sua anatomia três camadas distintas: camada serosa, camada média e camada interna. A atividade contrátil do útero é regulada por dois mecanismos, o acoplamento eletroquímico e o farmacomecânico. A óxido nítrico sintase (NOS) possui três isoformas, sendo uma induzida (iNOS) e duas constitutivas (cNOS), estudos revelaram que a redução na produção do óxido nítrico (NO) leva a contração do miométrio e consequentemente ao parto. Já o papel das ciclo-oxigenases é de promover a síntese de prostaglandinas a partir do ácido araquidônico (AA), onde exercem seus efeitos por ligação a receptores acoplados à proteína G específicos, mediando vários processos vitais no útero ao longo do ciclo reprodutivo e da gravidez, onde a PGF2 (Prostaglandina F2 alfa) vai ter um papel importante no miométrio durante o parto aumentando as contrações induzidas pela oxitocina. Os beta-receptores constituem um subtipo de receptor acoplado à proteína G envolvido na sinalização simpática. O uso de beta-bloqueadores tem sido limitado até agora à consideração da continuação do tratamento de distúrbios do sistema cardiovascular e outras disfunções que começaram antes da gravidez, o uso na tocolise é com a finalidade de inibir contrações uterinas prematuras. Sendo assim trabalhos abordando o tema apresentado são de extrema importância, uma vez que o assunto saúde da mulher está sendo cada vez mais debatido atualmente e com pesquisas voltadas para essa questão, com o propósito de encontrar agentes que possam diminuir ou inibir a contração do músculo liso uterino.

**Palavras-chave:** ciclo-oxigenase, óxido nítrico, beta-receptores, útero.

**Title:** Evaluation of the involvement of -receptors, cyclooxygenase and nitric oxide synthase in the tocolytic action mechanism of synthetic substances

**Abstract:** The uterus is a hollow organ that has three distinct layers in its anatomy: serous layer, middle layer and inner layer. The contractile activity of the uterus is regulated by two mechanisms, electrochemical and pharmacomechanical coupling. Nitric oxide synthase (NOS) has three isoforms, one induced (iNOS) and two constitutive (cNOS), studies have shown that the reduction in the production of nitric oxide (NO) leads to contraction of the myometrium and consequently to parturition. The role of cyclooxygenases, on the other hand, is to promote the synthesis of prostaglandins from arachidonic acid (AA), where they exert their effects by binding to specific G protein-coupled receptors, mediating various vital processes in the uterus throughout the reproductive cycle and pregnancy, where PGF2 (Prostaglandin F2 alpha) will play an important role in the myometrium during labor augmented as contractions induced by oxytocin. Beta-receptors associate a special G protein-coupled receptor subtype in sympathetic signaling. The use of beta-blockers has so far been limited to consideration of the continued treatment of disorders of the cardiovascular system and other disorders that originate in pregnancy, the use in tocolysis is with an inhibit to inhibit premature uterine contractions. Therefore, works addressing the topic presented are extremely important, since the subject of women's health is currently being increasingly debated and with research aimed at this issue, with the purpose of finding agents that reduce or inhibit smooth muscle contraction uterine.

**Keywords:** cyclooxygenase, nitric oxide, beta-receptors, uterus.



JOAO VICTOR BEZERRA RAMOS - joaoevictor0072@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO - lakymemangueiraporto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0416

**Título:** ANÁLISE DO PERFIL CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO DO CÂNCER DE MAMA EM PACIENTES JOVENS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA PARAÍBA

**Resumo:** O câncer de mama é o tipo mais comum no mundo e a principal causa de mortalidade por câncer na população feminina. Apesar disso, são relativamente incomuns em mulheres jovens, com menos de 40 anos, mas de maior agressividade e com altas taxas de mortalidade. Objetiva-se, portanto, analisar o perfil clínico e histopatológico das mulheres acometidas com essa doença em idade precoce um hospital de referência na Paraíba. Trata-se de um estudo observacional, transversal e retrospectivo, para identificar dados clínicos, características tumorais e modalidades terapêuticas utilizadas a partir da análise de prontuários. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências Médicas. Foi identificado o carcinoma ductal invasivo como o subtipo mais comum, a maioria dos tumores tinha tamanho ao diagnóstico maior que 2,5 cm, mas pouco comprometimento linfonodal e poucos casos de metástase à distância. Foram observados altos graus histológico e nuclear e alto índice de proliferação celular na imunohistoquímica. Já com relação às modalidades terapêuticas, a cirurgia e a quimioterapia tiveram seu papel fundamental na maioria dos casos, assim como a radioterapia. Já a terapia-alvo e a hormonioterapia tiveram participação limitada em algumas pacientes específicas. Acredita-se que o presente plano de trabalho atendeu com êxito aos objetivos iniciais propostos, entretanto, são necessários novos estudos na população feminina com essa faixa etária para que se faça a comparação com o perfil de mulheres mais velhas com câncer de mama.

**Palavras-chave:** Câncer de mama. Perfil de saúde. Pré-menopausa.

**Title:** ANALYSIS OF THE CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL PROFILE OF BREAST CANCER AMONG YOUNG PATIENTS IN A REFERENCE HOSPITAL IN PARAÍBA

**Abstract:** Breast cancer is the most common type in the world and the leading cause of cancer mortality in the female population. Despite this, they are relatively uncommon in young women under 40 years of age, but are more aggressive and have high mortality rates. Therefore, we aimed to analyze the clinical and histopathological profile of women affected with this disease at an early age in a reference hospital in Paraíba. This is an observational, cross-sectional and retrospective study, to identify clinical data, tumor characteristics and therapeutic modalities used from the analysis of medical records. The project was approved by the Research Ethics Committee of the Centro de Ciências Médicas. Invasive ductal carcinoma was identified as the most common subtype, most tumors were larger than 2.5 cm at diagnosis, with little lymph node involvement and few cases of distant metastasis. High histological and nuclear grades and high cell proliferation were observed on immunohistochemistry. Regarding the therapeutic modalities, surgery and chemotherapy played a fundamental role in most cases, as well as radiotherapy. Targeted therapy and hormone therapy had limited participation in some specific patients. It is believed that the present work plan has successfully met the initial objectives proposed, however, new studies are needed in the female population in this age group in order to make the comparison with the profile of older women with breast cancer.

**Keywords:** Breast neoplasms. Health profile. Premenopause.



LUCAS EMMANUEL FREITAS MENDES - l.lucasmendes@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

DANIELLA DE SOUZA BARBOSA - daniella.77.fcm@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0418

**Título:** Avaliação das ações comunitárias no âmbito da Atenção Primária à Saúde de João Pessoa que facilitaram o cumprimento das medidas de afastamento social e de higiene pessoal e coletiva em tempos de pandemia da COVID-19

**Resumo:** Em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como uma pandemia, que, até o presente momento, tem se prolongado sem previsão de término. Medidas protetivas foram adotadas ao redor do mundo com o intuito de diminuir o número de vítimas, mas ainda assim, todos os níveis de atenção à saúde foram diretamente impactados. A Atenção Primária à Saúde (APS) teve que ser completamente repensada para atender às novas necessidades de cuidado. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar as ações comunitárias no âmbito da APS de João Pessoa que facilitaram o cumprimento das medidas de afastamento social e de higiene pessoal e coletiva em tempos de pandemia da COVID-19. Os objetivos específicos foram: a) avaliar as situações de vigilância em saúde produzidas pela APS para se combater o contágio da COVID-19; e b) identificar as ações de atenção aos usuários da APS durante o enfrentamento da pandemia de COVID-19. O estudo tem natureza descritiva e caracterizou-se como uma pesquisa de campo realizada em 05 Unidades Básicas de Saúde (UBS) entre os 05 Distritos Sanitários de João Pessoa. A coleta dos dados se deu a partir de entrevistas virtuais estruturadas e individuais direcionadas a 05 gerentes e a 18 trabalhadores das UBS pesquisadas. O roteiro-base das entrevistas possuiu dois eixos temáticos: vigilância em saúde nos territórios da APS durante a pandemia da COVID-19; e atenção aos usuários da APS com COVID-19. Este estudo avaliou a reorganização da APS do município de João Pessoa teve como principais objetivos: organizar um novo fluxo de acesso ao serviço; implementar teleatendimento; realizar visitas peridomiciliares; promover proteção e preparação profissional; e trabalhar em conjunto com a vigilância epidemiológica.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: COVID-19. Atenção Primária à Saúde. Ação Comunitária.

**Title:** Evaluation of community actions within the scope of Primary Health Care in João Pessoa that facilitated compliance with measures of social distancing and personal and collective hygiene in times of the COVID-19 pandemic.

**Abstract:** In March 2020, the World Health Organization (WHO) declared COVID-19 to be a pandemic, which, so far, has been prolonged without an expected end. Protective measures were adopted around the world in order to reduce the number of victims, but even so, all levels of health care were directly impacted. Primary Health Care (PHC) had to be completely rethought to meet the new care needs. Thus, the objective of this study was to evaluate community actions within the scope of the PHC of João Pessoa that facilitated compliance with measures of social distancing and personal and collective hygiene in times of the COVID-19 pandemic. The specific objectives were: a) to evaluate the health surveillance situations produced by the PHC to fight the contagion of COVID-19; and b) identify the actions of attention to PHC users during the fight against the COVID-19 pandemic. The study has a descriptive nature and was characterized as a field research carried out in 05 Basic Health Units (BHU) among the 05 Sanitary Districts of João Pessoa. Data collection took place through structured and individual virtual interviews directed at 05 managers and 18 workers from the researched UBS. The base script of the interviews had two thematic axes: health surveillance in the PHC territories during the COVID-19 pandemic; and attention to PHS users with COVID-19. This study evaluated the reorganization of the PHC in the city of João Pessoa and its main objectives were: to organize a new flow of access to the service; implement teleservice; perform peridomestic visits; promote protection and professional preparation; and work together with epidemiological surveillance.

**Keywords:** Keywords: COVID-19. Primary Health Care. Community Action.



**PAULO BRUNO ARAUJO LOUREIRO** - paulobrunoaloureiro@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**MARIANNA VIEIRA SOBRAL** - mariannavbs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0419

**Título:** Avaliação da atividade antitumoral e toxicidade in vitro do 2-((6-cloro-2-metoxiacridina-9-il)amino)-5,6,7,8-tetra-hidro-4hciclo-hepta[b]-tiofeno-3-carbonitrila, um novo derivado híbrido tiofênico-acridínico

**Resumo:** O câncer é caracterizado pela rápida proliferação sustentada de células transformadas que podem invadir tecidos secundários. A quimioterapia, apesar de ser um dos principais tratamentos, normalmente apresenta efeitos colaterais indesejados e multirresistência pelo tumor. Os compostos tiofênicos e acridínicos vem ganhando destaque pelo seu potencial antitumoral. Nessa perspectiva, o presente trabalho objetivou avaliar a toxicidade e a atividade antitumoral do 2-((6-cloro-2-metoxi-acridin-9-il) amino)-5,6,7,8-tetrahidro-4H-ciclo-hepta [b]-tiofeno-3-carbonitrila (ACS03), um híbrido tiofênico-acridínico obtido a partir da técnica de hibridização molecular. A citotoxicidade foi avaliada em linhagens de células não tumorais pelo ensaio do MTT (72 h), e foi calculado o índice de seletividade (IS) para a célula tumoral HCT-116. Ainda, foi investigada a ação antitumoral do ACS03 nessa linhagem, por meio da análise do ciclo celular e da produção de espécies reativas de oxigênio (ROS). Os valores de concentração que inibem 50% do crescimento celular (CI50) para ACS03 foram 62,18  $\mu$ M, 115,2  $\mu$ M e 36,63  $\mu$ M em HaCat, PBMC e L929, respectivamente, e os IS calculados indicam seletividade especialmente para HaCaT (IS: 2,69) e PBMC (IS: 4,98). ACS03 foi capaz de induzir aumento do percentual de células em sub-G1 ( $p<0,05$ ), sugestivo de apoptose. Ainda, ACS03 reduziu os níveis de ROS intracelular ( $p<0,05$ ), indicando ação antioxidante. Em conclusão, ACS03 possui baixa citotoxicidade em linhagens de células sadias e ação antitumoral envolvendo interferência no ciclo celular e efeito antioxidante.

Palavras-chave: híbrido tiofênico-acridínico; citotoxicidade; atividade antitumoral

**Title:** INVESTIGATION OF THE ANTITUMOR ACTION AND IN VITRO TOXICITY OF 2-((6-CHLORO-2-METOXIACRIDINE-9-IL)AMINO)-5,6,7,8-TETRA-HYDRO-4HCYCLO-HEPTA[B]-THIOPHENE-3 -CARBONITRILE, A NEW THOPHENIC-ACRIDINIC HYBRID DERIVATIVE

**Abstract:** Cancer is characterized by the sustained rapid proliferation of transformed cells that can invade secondary tissues. Chemotherapy, despite being one of the main treatments, usually has unwanted side effects and multidrug resistance by the tumor. The thiophenic and acridine compounds have been gaining prominence for their antitumor potential. In this perspective, this study aimed to evaluate the toxicity and antitumor activity of 2-((6-chloro-2-methoxy-acridin-9-yl)amino)-5,6,7,8-tetrahydro-4H-cyclo- hepta [b]-thiophene-3-carbonitrile (ACS03), a thiophenic-acridic hybrid obtained from the molecular hybridization technique. Cytotoxicity was assessed in non-tumor cell lines by the MTT assay (72 h), and the selectivity index (SI) for the HCT-116 tumor cell was calculated. Furthermore, the antitumor action of ACS03 in this strain was investigated, through the analysis of the cell cycle and the production of reactive oxygen species (ROS). The concentration values that inhibit 50% of cell growth (IC50) for ACS03 were 62.18  $\mu$ M, 115.2  $\mu$ M and 36.63  $\mu$ M in HaCat, PBMC and L929, respectively, and the calculated IS indicate selectivity especially for HaCaT (IS: 2.69) and PBMC (IS: 4.98). ACS03 was able to induce an increase in the percentage of cells in sub-G1 ( $p<0.05$ ), suggestive of apoptosis. Furthermore, ACS03 reduced intracellular ROS levels ( $p<0.05$ ), indicating an antioxidant action. In conclusion, ACS03 has low cytotoxicity in healthy cell lines and an antitumor action involving cell cycle interference and antioxidant effect.

Keywords: thiophenic-acridic hybrid; cytotoxicity; antitumor activity



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSUE DE MORAIS LIMA - josue.morais@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS

FABIO ANDERSON PEREIRA DA SILVA - fabio.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0428

**Título:** Avaliação de pré-tratamento com autoclave no efeito da hidrólise enzimática em penas de frango caipira

**Resumo:** O setor avícola apresenta grande importância para a economia mundial, dentro desse contexto a avicultura caipira tem crescido com o objetivo de atingir uma população que procura alimentos de baixo impacto ambiental. Esse setor que vem crescendo nos últimos anos apresenta uma excelente fonte de proteína animal, entretanto também apresenta um aumento na geração de resíduos e subprodutos como as penas, as quais representam uma boa fonte de proteínas com alto potencial tecnológico quando tratadas da forma correta. Diante desse contexto, objetivou-se avaliar o efeito do uso de micro-ondas como pré-tratamento na hidrólise enzimática das penas de frango caipira, avaliando a ação de diferentes enzimas no processo. As amostras de penas de frango caipira passaram por quatro tratamentos: as penas tratadas com micro-ondas com hidrólise enzimática utilizando a enzima Alcalase® (PT + A); penas não tratadas com micro-ondas com hidrólise enzimática utilizando a enzima Alcalase® (PNT + A); penas tratadas com micro-ondas com hidrólise enzimática utilizando a enzima Flavourzyme® (PT + A); penas não tratadas com micro-ondas com hidrólise enzimática utilizando a enzima Flavourzyme® (PNT + A). O grau de hidrólise observado no estudo após 240 minutos foi de 6,87%, 9,65%, 3,06% e 2,14%, para os tratamentos PT + A, PNT + A, PT + F e PNT + F, respectivamente. O pré-tratamento com micro-ondas proporcionou aumento da solubilidade e do teor proteico independente do tipo de enzima utilizada no processo de hidrólise. A análise estatística dos resultados mostrou que o pré-tratamento térmico alcalino com micro-ondas foi eficiente no aperfeiçoamento da hidrólise enzimática das penas de frango caipira, conseguindo melhorar a solubilização das penas e o teor proteico obtido após a hidrólise enzimática.

**Palavras-chave:** Pré-tratamento com micro-ondas. Penas de frango. Hidrólise Enzimática.

**Title:** Evaluation of microwave pretreatment effect on the enzymatic hydrolysis of free-range chicken feathers

**Abstract:** The poultry sector shows high importance to the world economy, and, in this context, the free-range chicken production has increased to achieve consumers interested in foods processed with low environmental impact. This sector shows an excellent source of animal protein, but also has an increased generation of waste and by-products such as feathers, which represent a valuable source of proteins with high technological potential when correctly treated. In this context, the specific objective of this study was to evaluate the effect of microwave-alkaline pretreatment on enzymatic hydrolysis of free-range chicken feathers, analyzing the action of two types of proteases. To achieve this goals, four treatments were developed: feathers treated with microwave and hydrolyzed with Alcalase® (PT + A); feathers not treated with microwave and hydrolyzed with Alcalase® (PNT + A); feathers treated with microwave and hydrolyzes with Flavourzyme® (PT + F); feathers not treated with microwave and hydrolyzed with Flavourzyme® (PNT + F). The degree of hydrolysis after 240 min of the treatments PT + A, PNT + A, PT + F and PNT + F was 6.87%, 9.65%, 3.06% and 2.14%, respectively. On average, pretreated samples were shown to have high solubilization and protein content than no treated samples irrespective of the enzyme type used in the hydrolytic process. The microwave-alkaline pretreatment made a significant difference to the enzymatic hydrolysis of free-range chicken feathers, improving the solubilization and protein content of the hydrolyzed feathers.

**Keywords:** Thermic-alkaline pretreatment. Chicken feathers. Enzymatic hydrolysis.



**ELYSON FIGUEIREDO DA SILVA CABRAL** - silvaelyson46@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**ALEXANDRE LEMOS DE BARROS MOREIRA FILHO** - alexandremfranca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0431

**Título:** Desenvolvimento da mucosa jejunal de frangos de linhagem caipira alimentados com farelo da semente do Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*).

**Resumo:** Objetivou-se com presente estudo avaliar o efeito da adição de diferentes níveis de farelo dasemente de cupuaçu na dieta de frangos caipira sobre o desenvolvimento da mucosa jejunal econtagem de células caliciformes. Foram utilizadas 300 aves da linhagem caipira Label Rougedistribuídas em delineamento experimental inteiramente casualizado com cinco tratamentos, 0,7, 14, 21 e 28% de inclusão do farelo da semente do Cupuaçu na ração, sendo cinco repetiçõesde 12 animais por tratamento. Aos 14 e 28 dias de idade, os animais foram pesados e cincoanimais por tratamentos foram eutanasiados para colheita de amostras do segmento intestinaljejuno. As variáveis analisadas foram altura de vilosidade, largura de vilosidade, profundidadede cripta, relação vilosidade/cripta, espessura da camada muscular, área de absorção e contagemde células caliciformes. Os dados foram submetidos a análise de regressão e as médias de todosos tratamentos foram comparadas com o grupo controle, através do teste de Dunnet. Utilização do farelo da semente de cupuaçu alterou o desenvolvimento da mucosa intestinal,influenciando ( $p<0,05$ ) de maneira linear decrescente as variáveis, a altura de vilosidade,relação vilosidade cripta, largura de vilosidade e área de vilosidade. As variáveis profundida decripta, espessura da camada muscular e o número de células caliciformes foram influenciadas( $p<0,05$ ) de maneira linear crescente. A inclusão do farelo da semente de cupuaçu na dieta defrangos Label Rouge em níveis elevados (14, 21 e 28%) impacta de forma negativa odesenvolvimento da mucosa intestinal, o que pode acarretar em prejuízos aos processos dedigestão e absorção de nutrientes.

**Palavras-chave:** absorção intestinal.alimentação alternativa. digestão. nutrição animal

**Title:** Development of the jejunal mucosa of free-range broiler chickens fed cupuaçu seed meal

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the effect of adding different levels of cupuaçu seed mealto the diet of free-range chickens on the development of the jejunal mucosa and goblet cellcount. Three hundred birds of the Label Rouge free-range lineage were used, distributed in a completely randomized experimental design with five treatments, 0, 7, 14, 21 and 28%inclusion of Cupuaçu seed meal in the diet, with five replicates of 12 animals per treatment. At14 and 28 days of age, the animals were weighed and five animals per treatments wereeuthanized to collect samples from the jejunal intestinal segment. The variables analyzed werevillus height, villus width, crypt depth, villus/crypt ratio, muscle layer thickness, absorption area and goblet cell count. Data were submitted to regression analysis and the means of alltreatments were compared with the control group, using the Dunnett test. The use of cupuaçuseed meal altered the development of the intestinal mucosa, influencing ( $p<0.05$ ) in a lineardecreasing the variables such as villus height, crypt villus ratio, villus width and villus area.The variables muscle layer thickness and the number of goblet cells were influenced ( $p<0.05$ )in a linear and increasing manner. The inclusion of cupuaçu seed meal in the diet of LabelRouge broilers at high levels (14, 21 and 28%) negatively impacts the development of theintestinal mucosa, which can impair the processes of digestion and absorption of nutrients.

**Keywords:** intestinal absorption. alternative food. digestion. animal nutrition



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**DEBORA ROBERTA DA SILVA RAMALHO** - deboraramalhoshow@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

**BETANIA MARIA PEREIRA DOS SANTOS** - betania.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0432

**Título:** Use of Personal Protective Equipment by nursing professionals in the Intensive Care Unit and Infectious Parasitic Diseases sectors of a public hospital in João Pessoa-PB

**Resumo:** Objetivo: O presente estudo teve como objetivo responder as perguntas do problema: Quais os equipamentos de proteção individual-EPIs usados pelos profissionais de Enfermagem em um hospital referência para a COVID-19 no estado da Paraíba e se os profissionais de enfermagem estão usando corretamente durante a assistência ao paciente nas Unidades de Terapia Intensiva e de Doenças Infecto Parasitárias. Método: estudo tipo quantitativo, exploratório e descritivo, de caráter transversal, desenvolvido por 14 profissionais de saúde. Utilizou o instrumento de avaliação um formulário eletrônico google forms. Resultado: O Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) ofereceu treinamento específico para atendimento diante do contexto de pandemia para os profissionais, foi disponibilizado os Equipamentos de Proteção Individual (EPIS) de forma acessível para que os protocolos exigidos, sejam cumpridos. Ainda assim, existe uma menor proporção dos profissionais, que fazem uso de forma incorreta dos EPIs ou presta atendimento sem a devida proteção, isso acarreta em riscos eminentes de contaminação e transmissão do vírus SARS-Cov-2. Conclusão: As informações obtidas nesse estudo, foram necessárias para entendermos a atual situação de fatores de risco associadas ao uso inapropriado dos equipamentos de proteção individual pelos profissionais na Unidade de Terapia Intensiva COVID-19, bem como ser referência para estudos futuros, contribuir para o conhecimento e a elaboração de pesquisas dessa doença no nosso estado e país.

**Palavras-chave:** COVID-19. Enfermagem. EPI.

**Title:** USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT BY NURSING PROFESSIONALS IN THE INTENSIVE CARE UNIT AND INFECTIOUS PARASITIC DISEASES SECTORS OF A PUBLIC HOSPITAL IN JOÃO PESSOA

**Abstract:** Objective: This study aimed to answer the questions of the problem: What are the personal protective equipment-PPE used by nursing professionals in a reference hospital for COVID-19 in the state of Paraíba and if nursing professionals are using it correctly during patient care in Intensive Care Units and Infectious and Parasitic Diseases. Method: a quantitative, exploratory and descriptive cross-sectional study, developed by 14 health professionals. The evaluation instrument used an electronic form google forms. Result: The Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) offered specific training for professionals in the context of the pandemic. Even so, there is a smaller proportion of professionals who use PPE incorrectly or provide care without proper protection, which entails imminent risks of contamination and transmission of the SARS-Cov-2 virus. Conclusion: The information obtained in this study was necessary to understand the current situation of risk factors associated with the inappropriate use of personal protective equipment by professionals in the Intensive Care Unit - COVID-19, as well as being a reference for future studies, contributing to knowledge and development of research on this disease in our state and country.

**Keywords:** COVID-19. Nursing. PPE.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MYLENNE DA SILVA BARROS - mylenne.barros@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

DARLENE CAMATI PERSUHN - darlenecp@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0434

**Título:** Análise da influência do rs266729 da adiponectina sobre os estágios da retinopatia diabética

**Resumo:** A hiperglicemia crônica simultaneamente com o tempo de diabetes, elevação de hemoglobina glicada, fatores ambientais e genéticos aumentam o risco de desenvolvimento de complicações microvasculares diabéticas. A retinopatia diabética é uma microvasculopatia que acomete os vasos da retina dos diabéticos, e divide-se em não proliferativa e proliferativa, sendo essa última a forma mais grave da doença podendo levar a cegueira. A adiponectina é uma proteína produzida pelos adipócitos com atividades de sensibilização à insulina, vasoproteção e atenuação de estresse oxidativo e inflamação. O polimorfismo rs266729 do gene ADIPOQ, se relaciona com a diminuição da expressão gênica da adiponectina e aumenta o risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2. O objetivo do trabalho é analisar se o polimorfismo rs266729 influencia nos estágios da retinopatia diabética em diabéticos tipo 2. Para tanto, recrutou-se 98 pacientes diabéticos tipo 2 com algum grau de retinopatia diabética. Parâmetros glicêmicos e lipídicos foram determinados por kits comerciais e o DNA foi extraído através dos leucócitos. Para determinação do polimorfismo utilizou-se a técnica de Restriction Fragments Length Polymorphism. A análise estatística foi realizada utilizando o programa IBM SPSS 25, utilizando os testes: t de Student, Mann-Whitney ou Exato de Fisher de acordo com a distribuição dos dados e considerando significante os valores de  $p < 0,05$ . Os resultados mostram que não houve influência do polimorfismo nos parâmetros glicêmicos e lipídicos. Contudo, pacientes com RDNP apresentaram maior percentual de insulinoterapia no grupo portador do alelo G ( $p=0,035$ ) e o mesmo alelo esteve associado à presença de amputação de membros ( $p=0,048$ ). Dessa forma, os pacientes portadores do alelo G do polimorfismo rs266729 podem ser mais prováveis de sofrerem amputações de membros no estágio de RDP e de utilizar a terapia de insulina no estágio de RDNP.

**Palavras-chave:** Retinopatia diabética. Adiponectina. Polimorfismo.

**Title:** Analysis of the influence of adiponectin rs266729 on the stages of diabetic retinopathy

**Abstract:** Chronic hyperglycemia simultaneously with diabetes time, elevated glycated hemoglobin, environmental and genetic factors increase the risk of developing diabetic microvascular complications. Diabetic retinopathy is a microvasculopathy that affects the retinal vessels of diabetics, and is divided into non-proliferative and proliferative, the latter being the most severe form of the disease, which can lead to blindness. Adiponectin is a protein produced by adipocytes with activities of insulin sensitization, vasoprotection and attenuation of oxidative stress and inflammation. The rs266729 polymorphism of the ADIPOQ gene is related to decreased adiponectin gene expression and increases the risk of developing type 2 diabetes. The aim of this study is to analyze whether the rs266729 polymorphism influences the stages of diabetic retinopathy in type 2 diabetics. Therefore, 98 type 2 diabetic patients with some degree of diabetic retinopathy were recruited. Glycemic and lipid parameters were determined by commercial kits and DNA was extracted through leukocytes. To determine the polymorphism, the Restriction Fragments Length Polymorphism technique was used. Statistical analysis was performed using the IBM SPSS 25 program, using the Student t, Mann-Whitney or Fisher exact tests according to data distribution and considering  $p$  values  $<0.05$  as significant. The results show that there was no influence of polymorphism on glycemic and lipid parameters. However, patients with RDNP had a higher percentage of insulin therapy in the group carrying the G allele ( $p=0.035$ ) and the same allele was associated with the presence of limb amputation ( $p=0.048$ ). Thus, patients carrying the G allele of the rs266729 polymorphism may be more likely to suffer limb amputations in the RDP stage and to use insulin therapy in the RDNP stage.

**Keywords:** Diabetic retinopathy. Adiponectin. Polymorphism.



**ANTONIO CARVALHO DA SILVA NETO** - antoniocarvalho.a.ac@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**ALEXANDRE VASCONCELLOS** - avasconcellos@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0435

**Título:** Os Apicotermítinae (Isoptera: Termitidae) do Estado da Paraíba, Brasil

**Resumo:** A taxonomia dos térmitas utiliza, principalmente, caracteres morfológicos da casta soldado. Uma vez que Apicotermítinae não apresenta essa casta, sua identificação requer uso de caracteres morfológicos externos e internos do intestino, especialmente, da válvula entérica. O presente trabalho tem o objetivo de identificar e produzir uma lista das espécies de Apicotermítinae depositados na coleção de Isoptera do LabTemes na UFPB, que ocorrem na Mata do Buraquinho em João Pessoa/PB, aplicando técnicas de dissecação do intestino. Dos 247 lotes analisados, foram determinados 36 a nível de gênero, 149 a nível de espécie e 72 mantidos como morfoespécie. As espécies *Longustitermes manni* e *Grigiotermes hageni* são novos registros na área e as morfoespécies 1, 2, 3, 4 e 5, provavelmente, são novas para a ciência.

**Palavras-chave:** taxonomia, Isoptera, Diversidade de térmitas, Mata do Buraquinho

**Title:** Taxonomic survey of Apicotermítinae (Isoptera: Termitidae) from Mata do Buraquinho, João Pessoa/PB

**Abstract:** The taxonomy of termites mainly uses morphological characters from the soldier caste. Since Apicotermítinae does not have this caste, its identification requires the use of external and internal morphological characters of the intestine, especially the enteric valve. The present work aims to identify and produce a list of Apicotermítinae species deposited in the Isoptera do LabTemes collection at UFPB, which occur in the Mata do Buraquinho in João Pessoa / PB, applying intestine dissection techniques. The 247 priority levels were determined to be 36 at the genus level, 149 at the species level and 72 sets as morphospecies. The species *Longustitermes manni* and *Grigiotermes hageni* are new records in the area and the morphospecies 1, 2, 3, 4 and 5 are probably new to science.

**Keywords:** taxonomy, Isoptera, Thermite diversity, Mata do Buraquinho.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA CAROLINA DE PAIVA SOUSA - carolpsousa96@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

ADRIANO FRANCISCO ALVES - adriano.alves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0437

**Título:** ESTUDO PARASITOLÓGICO E IMUNO-HISTOQUÍMICO MEDULAR DE CÃES COM LEISHMANIOSE VISCERAL NO DESENVOLVIMENTO DE LESÃO FIBROSANTE MEDULAR

**Resumo:** Introdução: A leishmaniose visceral é uma zoonose responsável por alterações fisiológicas do hospedeiro, que culminam em fibrose de órgãos. Objetivo: o presente estudo possui como objetivo realizar uma análise imuno-histoquímica aliada a comparação, a exame sorológico com intuito de estudar a lesão fibrosante medular em cães acometidos por leishmaniose visceral, e suas alterações morfofisiológicas na medula óssea. Metodologia: peças de costelas de 32 cães provenientes do centro de zoonoses da Paraíba, e positivados para Leishmaniose. Em cada animal foram feitas análises parasitológicas, imuno-histoquímica e laboratoriais. Os exames histológicos foram corados com tricrômico de Masson para caracterizar e discriminá-los em tecido, as fibras colágenas, ao microscópico óptico. Já os exames laboratoriais foram realizados para observar as alterações nos níveis de ureia, fração albumina/globulina, creatina e ácido úrico. A imuno-histoquímica foi realizada para analisar a presença e concentração de linfócitos CD4+ e CD8+, importantes na imunidade adaptativa contra o parasita, na medula óssea. Resultados: foram observadas alterações sistêmicas nas componentes químicas sanguíneas: uremia (20%), hiperproteinemia (73,3%), hipalbuminemia (93,3%), hipergammaglobulinemia (93,3%) e alteração na relação albumina/globulina (100%), nos 32 cães estudados. Como também, a dinâmica da fibrose pode ser visualizada ao microscópico óptico com a coloração de tricrônico de Masson. Conclusão: O entendimento da fisiopatologia da doença e como o organismo monta sua imunidade frente ao invasor, é de suma importância para o entendimento não só da doença, mas também de mecanismos fisiológicos. Gerando dessa forma novos conhecimentos no campo.

Palavras-chave: Leishmaniose Visceral. Imuno-Histoquímica. Medula Óssea

**Title:** Parasitological and medullary immune-histochemical study of dogs with visceral Leishmaniasis in the development of fibrosant bone marrow injury

**Abstract:** Introduction: Visceral leishmaniasis is a zoonosis responsible for physiological changes in the host, which culminate in organ fibrosis. Objective: The present study has as objective to carry out an allied and comparative immunohistochemistry analysis, with serological exams in order to study the spinal cord fibrosing lesion in dogs affected by visceral leishmaniasis, and its morpho-physiological changes in the bone marrow. Methodology: pieces of ribs from 32 dogs from the zoonoses center of Paraíba, and positive for Leishmaniasis. In each animal, parasitological, immunohistochemical and laboratory analysis were performed. Histological exams were stained with Masson's Trichrome to characterize and discriminate tissue components, collagen fibers, under an optical microscope. The laboratory tests were performed to observe changes in urea levels, albumin/globulin fraction, creatine and uric acid. Immunohistochemistry was performed in order to analyze the presence and concentration of CD4+ and CD8+ lymphocytes, important adaptive immunity against the parasite, in the bone marrow. Results: systemic changes in blood chemical components were observed: uremia (20%), hyperproteinemia (73.3%), hypoalbuminemia (93.3%), hypergammaglobulinemia (93.3%) and change in the albumin/globulin ratio (100%), in the 32 dogs studied. As well as, the dynamics of fibrosis can be visualized under the optical microscope with the Masson's trichrome stain. Conclusion: The understanding of the pathophysiology of the disease and how the organism mounts its immunity against the invader is of paramount importance for the understanding not only of the disease, as well as physiological mechanisms. Thus generating new knowledge in the field.

Keywords: Leishmaniasis, Visceral. Immunohistochemistry. Bone Marrow



MARIA LUIZA EMILIO LEAL - maria.luizaemilio@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOMEDICINA

RONALDO RODRIGUES SARMENTO - ronaldo@ets.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0444

**Título:** IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E INCIDÊNCIA DE CASOS EM IDOSOS DO NOVO CORONAVÍRUS (SARS-COV-2) COVID-19 NA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO ESTADO DA PARAÍBA

**Resumo:** A COVID-19, doença causada pelo novo Coronavírus (SARS-Cov-2), ocasionou a pandemia, tendo seu início, considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em março de 2020, é uma doença viral contagiosa e potencialmente fatal, principalmente para os grupos considerados de risco, como a população idosa. O envelhecimento acompanha um processo de Imunossenescência, em que o sistema imune não responde a doenças ou infecções, causadas por agentes internos ou externos, fazendo com que pessoas com idade a partir dos 60 anos se tornem mais propícias ao adoecimento e, também, ao agravamento do quadro clínico, com prognóstico preocupante, de modo que tal população demanda maior atenção dos serviços de saúde. Segundo dados do Ministério da Saúde, a população com faixa etária entre 30 e 59 anos é a que mais testa positivo para COVID-19, no entanto, o percentual de óbito ocasionado pela Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) gerada pelo Coronavírus, encontra-se na faixa etária acima de 60 anos, os idosos. Tal constatação pode ser observada nas mais diversas localidades do Brasil. No estado da Paraíba, na cidade de João Pessoa, parte dos pacientes com suspeita de COVID-19 são atendidos no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW/UFPB) e os testes realizados na Escola Técnica de Saúde (ETS) da UFPB. A partir disso, o projeto consistiu na análise dos dados de pacientes internados no HULW com suspeita de infecção pelo Coronavírus, com intuito de traçar um perfil epidemiológico dos que possuíam 60 anos ou mais.

Palavras-chave: Perfil epidemiológico; Idosos; COVID-19

**Title:** IDENTIFICATION OF THE EPIDEMIOLOGICAL, SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE AND INVESTIGATION OF THE INCIDENCE OF CASES OF THE NEW CORONAVIRUS (SARS-COV-2) COVID-19 IN THE CITY OF JOÃO PESSOA IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** COVID-19, a disease caused by the new Coronavirus (SARS-Cov-2) that caused the pandemic, with its onset, considered by the World Health Organization (WHO), in March 2020, is a contagious and potentially fatal viral disease, especially for groups considered at risk, such as the elderly population. Aging accompanies a process of immunosenescence, in which the immune system does not respond to diseases or infections, caused by internal or external agents, making people over 60 years old more prone to getting sick and also to the worsening of the clinical picture, with worrying prognosis, so that this population demands more attention from health services. According to data from the Ministry of Health, the population aged between 30 and 59 years is the one that tests positive for COVID-19, however, the percentage of death caused by Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) generated by the Coronavirus is found in the age group over 60 years, the elderly. This can be observed in several places in Brazil. In the state of Paraíba, in the city of João Pessoa, part of the patients with suspected COVID-19 are seen at the Lauro Wanderley University Hospital (HULW/UFPB) and the tests are performed at the Technical School of Health (ETS) at UFPB. Based on this, the project consisted in analyzing data from patients admitted to the HULW with suspected coronavirus infection, with the purpose of tracing an epidemiological profile of those who were 60 years old or older.

Keywords: Epidemiological Profile; Elderly; COVID-19



ANDRESSA GABRIELLA DUARTE DE QUEIROZ - andressa.gabriella@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA** - esergiosousa@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0446

**Título:** Atuação da musicoterapia em pacientes pós acidente vascular encefálico

**Resumo:** O acidente vascular encefálico (AVE) apresenta consequências como déficits motores e perda da consciência. Dentre as formas de intervenção não farmacológicas no tratamento dos efeitos causados no pós-AVE, destaca-se a musicoterapia, que é caracterizada por um baixo custo e facilidade no acesso, uma vez que ouvir música interfere no humor e no nível de alerta do ser humano, melhorando as atividades cognitiva e motora, sendo considerada uma forma promissora de recuperação das condições cerebrais, isso acontece por meio da remodelação das redes neurais, reorganizando as estruturas cerebrais. Deste modo, o trabalho objetiva compreender a utilização da musicoterapia no tratamento de pacientes em condição pós-AVE, visando afirmar o método terapêutico como uma ferramenta complementar ao processo de reabilitação, com melhora nas funções psíquicas, motoras, sensoriais e de propriocepção do paciente. Destarte, é possível perceber que a musicoterapia proporciona grandes melhorias nas condições de vida dos pacientes diagnosticados com AVE, trazendo melhorias significativas se comparados com pacientes que não utilizam da terapêutica, uma vez que ela constitui um método complementar de tratamento para pacientes durante a reabilitação neurológica tradicional, constituída por fisioterapia e terapia ocupacional.

Palavras-chave: Musicoterapia. Acidente vascular encefálico. Reabilitação.

**Title:** PERFORMANCE OF MUSIC THERAPY IN PATIENTS AFTER STROKE

**Abstract:** A stroke has consequences such as motor deficits and loss of consciousness. Among the non-pharmacological forms of intervention in the treatment of post-stroke effects, music therapy stands out, which is characterized by low cost and ease of access, since listening to music interferes with mood and alertness. of the human being, improving cognitive and motor activities, being considered a promising way of recovering brain conditions, this happens through the remodeling of neural networks, reorganizing brain structures. Thus, the objective work comprises the use of music therapy in the treatment of patients in post-stroke condition, affirms the therapeutic method as a complementary tool to the rehabilitation process, with improvement in the patient's psychic, motor, sensory, and proprioception functions. Thus, it is possible to see that music therapy offers great improvements in the living conditions of patients diagnosed with a stroke, bringing improvements compared to patients who do not use the therapy, since it is a complementary method of treatment for patients during traditional neurological rehabilitation, finding by physiotherapy and occupational therapy.

Keywords: Music Therapy. Stroke. Rehabilitation.



THAMIRES LUCENA DA SILVA - thamireslucenass@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

**REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA** - reinaldoan@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0449

**Título:** Avaliação do perfil eletroencefalográfico do sesquiterpeno nerolidol

**Resumo:** A epilepsia é um distúrbio neurológico que acomete cerca de 1% da população mundial e tem potencial em desenvolver crises convulsivas, decorrente de descargas neuronais sincrônica e excessivas que são expressas por mudanças no movimento, comportamento ou emoções. O tratamento da epilepsia pode ser feito principalmente com as drogas antiepilepticas que são eficazes em controlar cerca de 70% das crises, entretanto 30% dos casos continuam refratários, além de apresentarem fortes efeitos colaterais que podem comprometer o tratamento. Nesse contexto, inúmeras pesquisas são realizadas a fim de descobrir novos compostos que possam ser usados como estratégias terapêuticas, eficazes e seguras, para o tratamento da epilepsia. Os terpenos representam a mais diversa classe de produtos naturais oriundos de plantas com características biológicas funcionais e desejáveis. O nerolidol é um sesquiterpeno alifático com atividades farmacológicas no sistema nervoso central já descritas na literatura como antinociceptiva e anti-inflamatória. Para a execução deste trabalho foi utilizado o pentilenetetrazol como agente induzor de convulsões e realizado o procedimento cirúrgico de implante de eletrodos em regiões específicas do cérebro, para possível observação do registro eletroencefalográfico. Foi observado que o nerolidol nas doses de 75mg/kg e 100mg/kg promoveu uma diminuição da razão da média da amplitude quantificada durante os registros eletroencefalográficos após a administração do pentilenetetrazol, demonstrando um possível efeito neuroprotector do sesquiterpeno em estudo.

**Palavras-chave:** epilepsia, nerolidol, pentilenetetrazol, epilepsia

**Title:** EVALUATION OF THE ELECTROENCEPHALGRAPHIC PROFILE OF SESQUITERPENE NEROLIDOL

**Abstract:** Epilepsy is a neurological disorder that affects about 1% of the world population and has the potential to develop seizures, resulting from synchronous and excessive neuronal discharges that are expressed by changes in movement, behavior or emotions. The treatment of epilepsy can be done mainly with antiepileptic drugs that are effective in controlling about 70% of the seizures, however 30% of the cases remain refractory, in addition to presenting strong side effects that can compromise the treatment. In this context, numerous researches are carried out in order to discover new compounds that can be used as therapeutic strategies, effective and safe, for the treatment of epilepsy. Terpenes represent the most diverse class of natural products from plants with functional and desirable biological characteristics. Nerolidol is an aliphatic sesquiterpene with pharmacological activities in the central nervous system, already described in the literature as antinociceptive and anti-inflammatory. To carry out this work, pentylenetetrazol was used as a seizure-inducing agent and the surgical procedure for implanting electrodes in specific regions of the brain was performed, for possible observation of the electroencephalographic record. It was observed that nerolidol at doses of 75mg/kg and 100mg/kg promoted a decrease in the mean amplitude ratio quantified during electroencephalographic recordings after the administration of pentylenetetrazol, demonstrating a possible neuroprotective effect of the sesquiterpene under study.

**Keywords:** epilepsy, nerolidol, pentylenetetrazol,



ANDRESSA NAYARA SANTOS DE FREITAS - andressanayarasdf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**JOSEAN FECHINE TAVARES** - josean@ltf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0450

**Título:** Estudo fitoquímico e avaliação da atividade antioxidante de *Justicia aequilabris*

**Resumo:** A família Acanthaceae possui cerca de 240 gêneros e aproximadamente 3250 espécies. O gênero *Justicia*, aqui no Brasil está representado por 154 espécies, destas, 93 são endêmicas. No presente estudo as partes aéreas de *Justicia aequilabris* foram coletadas para realizar o isolamento de constituintes químicos bioativos e análise de sua atividade antioxidante. *Justicia aequilabris* foi coletada no município de Monteiro-PB e identificadas pelo botânico Prof. José Iranildo Miranda de Melo da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) com posterior depósito da exsicata no Herbário Manuel de Arruda Câmara (HACAM-1252)-UEPB. O estudo da espécie *J. aequilabris* possui cadastro SisGen sob o número: A35A42B. Após os devidos procedimentos para a realização do isolamento das substâncias químicas, o material foi submetido a Ressonância Magnética Nuclear (RMN) de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$  para elucidação estrutural das moléculas. Resultando assim no isolamento de uma substância que teve sua estrutura química identificada como secoisolariciresinol.

Palavras-chave: *Justicia aequilabris*. Isolamento. Planta.

**Title:** Phytochemical Study and Antioxidant Evaluation of *Justicia aequilabris*

**Abstract:** The Acanthaceae family has about 240 genera and approximately 3250 species. The genus *Justicia*, in Brazil, is represented by 154 species, of which 93 are endemic. In the present study, the aerial parts of *Justicia aequilabris* were collected to carry out the isolation of bioactive chemical constituents and analysis of their antioxidant activity. *Justicia aequilabris* was collected in the municipality of Monteiro-PB and identified by the botanist Prof. José Iranildo Miranda de Melo from the State University of Paraíba (UEPB) with subsequent deposit of the exsiccate in the Manuel de Arruda Câmara Herbarium (HACAM-1252) -UEPB. The study of the species *J. aequilabris* has a SisGen registration under the code: A35A42B. After the necessary procedures for the realization of isolation of substances, the material was submitted to Nuclear Magnetic Resonance (NMR) of  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  for structural elucidation of the molecules. Thus resulting in the isolation of a substance identified chemically as secoisolariciresinol.

Keywords: *Justicia aequilabris*. Isolation. Plant.



**TIAGO EDUARDO LINS DA COSTA** - tiago7eduardo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**CLAUDIA BATISTA MELO** - claudiabmelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0451

**Título:** Investigação sobre Biossegurança em Odontologia após COVID-19

**Resumo:** A pandemia da COVID-19, em 2020, trouxe para a Odontologia uma nova forma de atuação, devido ao surgimento de diferentes protocolos que buscam tratar o paciente diminuindo o risco de contaminação direta ou cruzada. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão de literatura, envolvendo medidas de biossegurança adotadas na prática odontológica durante esse período, para conter a sua disseminação. Trata-se de uma revisão de escopo, com a seguinte pergunta norteadora: Quais os novos cuidados da prática odontológica envolvendo riscos de contaminação durante a COVID-19?. Foi realizada a busca em 5 bases de dados, levando em consideração publicações entre os anos de 2020 e 2021. Ao todo, encontrou-se 922 publicações (MEDLINE/Pubmed: 333; Scopus: 253; LILACS/BVS: 62; Web of Science: 174; Google Acadêmico: 100), com 40 escolhidas para leitura na íntegra. Após leitura na íntegra, 33 estudos foram retirados por não atenderem parte dos critérios de inclusão. Os 7 estudos restantes foram considerados elegíveis para esta revisão de escopo. Dentre as medidas de biossegurança mais prevalentes adotadas durante o período pandêmico no atendimento odontológico, temos a utilização da triagem pré-clínica virtual (teleatendimento, teleodontologia, etc.), uso de equipamentos de proteção individual em todos os estudos e medidas específicas de desinfecção e esterilização, estando esses resultados de acordo com estudos recentes da literatura científica. Diante desse contexto, conclui-se que as recomendações sobre biossegurança na Odontologia, após o surgimento da COVID-19, foram feitas e implementadas para antes, durante e após os procedimentos, como forma de conter as contaminações entre pacientes e equipe profissional.

Palavras-chave: Contenção de Riscos Biológicos. Covid-19. Odontologia.

**Title:** Research on biosafety in dentistry after COVID-19

**Abstract:** The COVID-19 pandemic in 2020 brought a new form of action to Dentistry, due to the emergence of new protocols that seek to treat the patient, reducing the risk of direct or cross contamination. This paper aims to review the most recent literature involving biosafety measures adopted in dental practice during this period, to contain its spread. This is a Scope Review, with the following guiding question: What are the new attentions in dental practice involving contamination risks during COVID-19? . The research was performed in 5 databases, taking into account publications between the years 2020 and 2021. In all, 922 publications were found (MEDLINE/Pubmed: 333; Scopus: 253; LILACS/BVS: 62; Web of Science: 174; Academic Google: 100), with 40 chosen for full reading. After full reading, 33 studies were withdrawn for not meeting part of the inclusion criteria. The remaining 7 studies were considered eligible for this scoping review. Among the most prevalent biosecurity measures adopted during the pandemic period in dental care, we have the use of virtual pre-clinical screening (telecare, teledentistry, etc.), use of PPE in all studies and specific measures of disinfection and sterilization, and these results being in accordance with recent studies by scientific literature. Given this context, it is concluded that the recommendations on biosafety in dentistry after the emergence of COVID-19 were made and implemented before, during and after the procedures, as a manner to contain contamination between patients and the professional staff.

Keywords: Containment of Biohazards. Covid-19. Dentistry.



FERNANDO AZEVEDO DE LUCENA - fernando.azevedo07@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

LAESIO PEREIRA MARTINS - laesiomartins@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0455

**Título:** EFEITOS DA APLICAÇÃO DE GELATINA E QUITOSANA PELA TÉCNICA LAYER-BY-LAYER NA QUALIDADE E CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DO MAMÃO PAPAYA

**Resumo:** O mamão (carica papaya L.) é um fruto de origem tropical e climatérico, de curto período de conservação pós-colheita. Neste sentido, objetivou-se avaliar a conservação pós-colheita de mamão Papaya através da técnica layer-by-layer com uso de recobrimento de gelatina e quitosana. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Fisiologia PósColheita/CCHSA/UFPB). Os frutos foram provenientes de produtor localizado na cidade de Mossoró-RN. No primeiro experimento: Conservação pós-colheita do mamão Papaya através da técnica layer-by-layer com uso de recobrimento de gelatina e quitosana, foram utilizados os seguintes tratamentos: controle (água destilada); quitosana 1%, gelatina 4%, quitosana 1% + gelatina 4% (blend) e quitosana 1% sob gelatina 4% (layer-by-layer). Posteriormente, foram acondicionados e armazenados a temperatura ambiente a 26 °C e UR de 67%, durante o período de 10 dias, sendo realizados avaliações físicas e físicoquímicas a cada dois dias. Os recobrimentos a base quitosana + gelatina (blend), quitosana sob gelatina (layer-by-layer) e gelatina, conseguiram reduzir a perda de massa, manteve a firmeza, apresentaram menores conteúdos de SS, e menores variações na acidez e vitamina C ao longo dos dias de armazenamento do mamão. A utilização de gelatina e quitosana na forma de aplicação de layer-by-layer e blend são uma alternativa viável na conservação de mamões Papaya a temperatura ambiente. No segundo experimento: Conservação de mamão Papaya minimamente processado através da técnica layer-by-layer com uso de recobrimento de gelatina e quitosana, os mamões minimamente processados, foram submetidos aos mesmos tratamentos do experimento I. Posteriormente foram acondicionados e armazenados a temperatura de 6 °C ± 1 °C durante o período de 10 dias, sendo realizados avaliações físicas e físico-químicas a cada dois dias. O uso do revestimento de gelatina se mostrou eficiente na conservação dos mamões minimamente processados e na manutenção da qualidade.

**Palavras-chave:** Biopolímeros. Pós-Colheita. Conservação. Minimamente Processado

**Title:** POST-HARVEST CONSERVATION OF PAPAYA THROUGH LAYER BY LAYER TECHNIQUE USING GELATIN AND CHITOSAN COATING

**Abstract:** Papaya (Carica papaya L.) is a fruit of tropical and climacteric origin, with a short post-harvest conservation period. In this sense, the objective was to evaluate the postharvest conservation of papaya through the layer-by-layer technique using gelatin and chitosan coating. The experiments were conducted at the Postharvest Physiology Laboratory/CCHSA/UFPB. The fruits from a producer located in the city of Mossoró-RN. In the first experiment: Postharvest conservation of papaya through the layer-by-layer technique with the use of gelatin and chitosan coating, the following treatments were used: control (distilled water); 1% chitosan, 4% gelatin, 1% chitosan + 4% gelatin (blend) and 1% chitosan under 4% gelatin (layer-by-layer). Subsequently, they were conditioned and stored at room temperature at 26°C and 67% RH, for a period of 10 days, with physical and physical-chemical evaluations being carried out every two days. Coatings based on chitosan + gelatine (blend), chitosan under gelatine (layer-by-layer) and gelatine managed to reduce mass loss, maintained firmness, had lower SS contents, and lower variations in acidity and vitamin C to the throughout the papaya storage days. The use of gelatine and chitosan in the form of layer-by-layer and blend application are a viable alternative for the conservation of 'Papaya' papayas at room temperature. In the second experiment: Conservation of minimally processed papaya through the layer-by-layer technique with the use of gelatin and chitosan coating, the minimally processed papayas were subjected to the same treatments as in experiment I. Subsequently, they were conditioned and stored at temperature 6 °C ± 1°C for a period of 10 days, with physical and physicochemical evaluations being carried out every two days. The use of gelatin coating proved to be efficient in preserving minimally processed papayas and maintaining quality, which provided little variation in SS and acidity contents during 8 days of refrigerated storage.

**Keywords:** Biopolymers. Post-Harvest. Conservation. Minimally Processed.



MAYSE GABRIELLE DE LIMA BARBOSA - mayse\_lima@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

ELENICE MARIA CECCHETTI VAZ - elenice.cecchetti@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0459

**Título:** A CONTRARREFERÊNCIA PELA ATENÇÃO HOSPITALAR: PERCEPÇÃO DE FAMÍLIAS/MÃES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA CRÔNICA

**Resumo:** Introdução: As Redes de Atenção à Saúde garantem comunicação, eficiência e articulação em todos os níveis de atenção, reforçando o cuidado integral aos usuários. O sistema de referência e contrarreferência faz parte dessas redes onde mecanismos de coordenação entre os serviços são efetuados. Na atenção à saúde de crianças/adolescentes com doença crônica, é importante que esse sistema seja efetivo, uma vez que suas famílias buscam estes serviços para a continuidade do cuidado. Metodologia: Pesquisa qualitativa, descritiva-exploratória, realizada na Clínica Pediátrica do Hospital Universitário Lauro Wanderley/Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB. Para a captação dos participantes foi utilizada uma lista elaborada a partir de um projeto extensionista, em que se tinham os contatos das famílias/mães. As entrevistas com os oito participantes ocorreram por ligação telefônica devido à pandemia, de janeiro a maio de 2021. O material empírico foi interpretado pela análise temática. As diretrizes éticas vigentes no país foram obedecidas, mediante o Termo de Anuênciam (Processo GES/SMS-JP N°: 17.502/2018) e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer HULW/UFPB N° 3.151.983/2019 e CAAE: 03947918.0.0000.5183). Resultados e Discussão: O processo de referência é efetivado, já que o encaminhamento das crianças/adolescentes é indispensável para o serviço hospitalar e acompanhamento com especialistas. Mas, ficou evidente que, na maioria das vezes, não há contrarreferenciamento para a Atenção Primária, contribuindo para que as famílias descredibilizem o serviço devido à falta de comunicação entre os níveis de atenção. Considerações Finais: A falta de comunicação dos profissionais afeta a continuidade do cuidado já que os familiares retornam para casa sem as orientações quanto ao retorno à sua unidade de origem. A contrarreferência precisa ser legitimada pelos profissionais e gestores de ambos os níveis de atenção, fortalecendo as necessidades desses usuários.

**Palavras-chave:** Contrarreferência. Saúde da Criança. Doença Crônica.

**Title:** COUNTERREFERENCE FOR HOSPITAL CARE: PERCEPTION OF FAMILIES/MOTHERS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CHRONIC DISEASE

**Abstract:** Introduction: The Health Care Networks ensure communication, efficiency and articulation at all levels of care, reinforcing the comprehensive care to users. The referral and counter-referral system is part of these networks where coordination mechanisms between services are carried out. In the health care of children/adolescents with chronic illness, it is important that this system is effective, as their families seek these services for the continuity of care. Methodology: Qualitative, descriptive-exploratory research, carried out at the Pediatric Clinic of the University Hospital Lauro Wanderley/Federal University of Paraíba, João Pessoa-PB. To capture the participants, a list elaborated from an extension project was used, in which the contacts of the families/mothers were available. Interviews with the eight participants took place by telephone call due to the pandemic, from January to May 2021. The empirical material was interpreted by thematic analysis. The ethical guidelines in force in the country were followed, through the Term of Consent (Process GES/SMS-JP No.: 17.502/2018) and approval by the Research Ethics Committee (Opinion HULW/UFPB No. 3.151.983/2019 and CAAE: 03947918.0 .0000.5183). Results and Discussion: The referral process is carried out, as the referral of children/adolescents is essential for the hospital service and follow-up with specialists. But, it was evident that, in most cases, there is no counter-referral for Primary Care, contributing to families discrediting the service due to the lack of communication between the levels of care. Final Considerations: The professionals' lack of communication affects the continuity of care, as family members return home without guidance regarding the return to their unit of origin. Counter-referral needs to be legitimized by professionals and managers at both levels of care, strengthening the needs of these users.

**Keywords:** Counter-referral. Child Health. Chronic disease.



VANESSA CARLA DO NASCIMENTO GOMES BRITO - vanessacarlabrito@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

JAQUELINE QUEIROZ DE MACEDO - jaquelineqmac@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0460

**Título:** PLANO DE TRABALHO - Estratégias positivas para promoção da saúde mental da equipe de enfermagem

**Resumo:** No dia 11 de Março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou estado de Pandemia da COVID-19 causada pelo novo coronavírus (SARs COVI-2). Levando em consideração os impactos e sequelas psicológicas provocados pela situação pandêmica da COVID-19 entre os profissionais de saúde, sobretudo aos enfermeiros, é de grande importância uma atenção especial e prática de estratégias para o tratamento dos transtornos mentais e comportamentais. Objetivo: investigar na literatura quais estratégias podem ser utilizadas para promoção da saúde mental da Enfermagem em tempos de enfermidade epidêmica amplamente disseminada. Método: revisão de literatura do tipo scoping review, a partir da questão norteadora quais estratégias de psicologia positiva são ser utilizadas pela equipe de Enfermagem para manutenção da saúde mental em tempos de pandemia? Realizou-se a busca da produção científica Portal de Periódicos de CAPES abrangendo as bases: Scopus, Cinahl e Medline empregando os descritores nursing e coping e pandemic. Resultados: foram selecionados 20 artigos divididos em cinco categorias referentes à Teoria do bem estar subjetivo da Psicologia Positiva: Emoção Positiva, Engajamento, Sentido, Realização e Relacionamentos Positivos. Conclusão: A partir deste estudo, foi possível verificar através da literatura, quão afetada está a saúde mental dos enfermeiros durante a pandemia da COVID-19, e reforça-se a necessidade do fornecimento e monitoramento de estratégias para promoção da saúde mental da equipe de enfermagem durante e após a pandemia.

**Palavras-chave:** Enfermagem. Estratégias. Pandemia.

**Title:** Strategies for promoting mental health in nursing in times of widespread epidemic disease.

**Abstract:** On March 11, 2020, the World Health Organization (WHO) declared a pandemic status of COVID-19 caused by the new coronavirus (SARs COVI-2). Taking into account the impacts and psychological sequelae caused by the pandemic situation of COVID-19 among health professionals, especially nurses, special attention and practical strategies for the treatment of mental and behavioral disorders are of great importance. Objective: to investigate in the literature which strategies can be used to promote nursing mental health in times of widespread epidemic disease. Method: literature review of the scoping review type, based on the guiding question which positive psychology strategies are to be used by the nursing team to maintain mental health in times of pandemic? The search for the scientific production of the CAPES Journal Portal was carried out, covering the bases: Scopus, Cinahl and Medline using the descriptors "nursing" and "coping" and "pandemic". Results: 20 articles were selected, divided into five categories related to the Theory of Subjective Well-Being of Positive Psychology: Positive Emotion, Engagement, Meaning, Achievement and Positive Relationships. Conclusion: From this study, it was possible to verify through the literature how the mental health of nurses is affected during the COVID-19 pandemic, and the need for providing and monitoring strategies to promote the mental health of the nursing team during and after the pandemic.

**Keywords:** Nursing. Coping. Pandemic.



MARIA THAIS SOARES DE MACÊDO - thhaissmacedo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

ISABELA ALBUQUERQUE PASSOS FARIAS - isabelaapassos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0462

**Título:** Avaliação in vitro de dentífricio contendo carvacrol

**Resumo:** A candidíase oral é uma infecção oportunista frequente, cujo tratamento envolve terapia com antifúngicos e higiene oral. Nesse processo, o dentífricio é um produto de uso rotineiro que pode ser veículo para agentes antifúngicos. O carvacrol (CAR) é reconhecido por sua atividade antibacteriana, antiviral e antifúngica. Os objetivos desse estudo foram desenvolver e avaliar dentífricos contendo CAR. Para tanto, foram desenvolvidos dentífricos contendo CAR em diferentes concentrações. Testes de Concentração Inibitória Mínima (CIM) do CAR e de difusão em ágar dos dentífricos foram conduzidos contra *Candida albicans*. Além disso, foram avaliadas as propriedades físicas. Os dados foram apresentados em média e aplicado teste ANOVA. O valor de CIM do CAR foi de  $1041,67 \pm 360,84$  ug/mL. O halo de inibição de *C. albicans* foi de  $27,50 \pm 2,12$  mm para dentífrico com CAR 6,25 mg/ mL, com diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ), obtendo classificação de extremamente sensível para a cepa testada. As propriedades físicas dos dentífricos foram presente para capacidade de limpeza, ausente para formação de espuma e uma variação de 7,4 cm (Dentífrico 3) a 9,2 cm no dentífrico 2 para capacidade de espalhamento. Concluiu-se que o dentífrico contendo carvacrol apresentou atividade antifúngica contra *C. albicans*. Os dentífricos formulados apresentaram a propriedade física capacidade de formação de espuma comprometida pela incorporação do carvacrol, entretanto, sem influência negativa na capacidade de limpeza.

**Palavras-chave:** *Candida albicans*. Dentífricos. Antifúngico. Candidíase

**Title:** In vitro evaluation of dentifrice containing carvacrol

**Abstract:** Oral candidiasis is a frequent opportunistic infection, whose treatment involves antifungal therapy and oral hygiene. In this process, toothpaste is a routinely used product that can be a vehicle for antifungal agents. Carvacrol (CAR) is recognized for its antibacterial, antiviral and antifungal activity. The aim of this study were to develop and evaluate dentifrices containing CAR. Therefore, dentifrices containing CAR in different concentrations were developed. CAR Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and dentifrice agar diffusion tests were conducted against *Candida albicans*. In addition, the physical properties were evaluated. Data were presented as an average and the ANOVA test was applied. The MIC value of the CAR was  $1041.67 \pm 360.84$  ug/ml. The halo of inhibition of *C. albicans* was  $27.50 \pm 2.12$  mm for dentifrice with CAR 6.25 mg/mL, with a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ), obtaining a classification of extremely sensitive for the strain tested. The physical properties of the dentifrices were present for cleaning ability, absent for foaming and a range of 7.4 cm (Dentifrice 3) to 9.2 cm in dentifrice 2 for spreading ability. It was concluded that the dentifrice containing carvacrol showed antifungal activity against *C. albicans*. The formulated dentifrices presented the physical property foaming capacity compromised by the incorporation of carvacrol, however, without negative influence on the cleaning capacity.

**Keywords:** *Candida albicans*. Toothpaste. Antifungal. Candida infection



**RAYSSA GOMES SANTOS PALMEIRA** - rayssa\_palmeira@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**SELENE CORDEIRO VASCONCELOS** - selene.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0464

**Título:** CONFIABILIDADE DA MENSURAÇÃO VOLUMÉTRICA DA AMÍGDALA CEREBRAL NA MALFORMAÇÃO DE ARNOLD-CHIARI TIPO I

**Resumo:** Introdução: A amígdala cerebral é uma das principais estruturas do sistema límbico, está associada ao processamento de emoções e ao comportamento emocional. A realização da volumetria em neuroimagem da ressonância magnética (RM) é um dos métodos que pode ser utilizado para medição de estruturas cerebrais, podendo ser uma técnica manual, semi-automática ou automática. Devido a variedade de técnicas surge o questionamento dos métodos mais utilizados e as motivações da sua relevância. Objetivo: Investigar as técnicas mais utilizadas para mensurar a volumetria da amígdala e suas características. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. A construção das estratégias de busca e da pergunta foi norteada pela estratégia PICO. As bases pesquisadas foram: PubMed, Web of Science, PsycInfo, Cochrane, LILACs, CINAHL, Embase, usando descritores indexados no Mesh Terms, não foi utilizado limitador de tempo e nem de idioma. Seguiu-se o percurso metodológico de acordo com PRISMA. As buscas e pré-seleção dos estudos foram realizadas por dois pesquisadores independentes. Resultados: De acordo com os critérios foram selecionados 8 artigos, dentre eles, a técnica mais aplicada foi a automática predominando em 4 artigos. Apesar da divergência nos diversos softwares utilizados, o Freesurfer esteve presente em 3 dos artigos encontrados, correspondendo a 37,5% da amostra. A descrição dos limites anatômicos esteve presente nas medições manuais e semiautomáticas, dentre esses 4 estudos houve constância em algumas estruturas, como o sulco entorrinal, córtex entorrinal, transição amígdala-hipocampo, giro ambiens e giro semilunar. Conclusão: Os métodos mais úteis para o cotidiano dos profissionais são os que demandam menor tempo para realizar a mensuração, como evidenciado pela maior quantidade de métodos automáticos utilizados. Cada método apresenta suas vantagens e desvantagens, devendo serem avaliadas de acordo com as demandas do profissional.

**Palavras-chave:** Imagem de ressonância magnética. Volumetria cerebral. Amígdala.

**Title:** RELIABILITY OF THE VOLUMETRIC MEASUREMENT OF THE CEREBRAL AMYGDALA IN ARNOLD-CHIARI TYPE I MALFORMATION

**Abstract:** Introduction: The cerebral amygdala is one of the main structures of the limbic system, it is associated with the processing of emotions and emotional behavior. Volumetry in magnetic resonance imaging (MRI) is one of the methods that can be used to measure brain structures, which can be a manual, semi-automatic or automatic technique. Due to the variety of techniques, the most used methods and the reasons for their relevance are questioned. Objective: To investigate the most used techniques to measure amygdala volumetry and its characteristics. Methodology: This is an integrative literature review. The construction of search and question strategies was guided by the PICO strategy. The databases searched were: PubMed, Web of Science, PsycInfo, Cochrane, LILACs, CINAHL, Embase, using descriptors indexed in Mesh Terms, no time limit or language was used. The methodological path was followed according to PRISMA. The searches and pre-selection of studies were carried out by two independent researchers. Results: According to the criteria, 8 articles were selected, among them, the most applied technique was the automatic, predominating in 4 articles. Despite the divergence in the software used, Freesurfer was present in 3 of the articles found, corresponding to 37.5% of the sample. The description of anatomical limits was present in manual and semi-automatic measurements, among these 4 studies there was consistency in some structures, such as the entorhinal sulcus, entorhinal cortex, amygdala-hippocampus transition, ambiens gyrus and semilunar gyrus. Conclusion: The most useful methods for the daily lives of professionals are those that require less time to perform the measurement, as evidenced by the greater number of automatic methods used. Each method has its advantages and disadvantages, and must be evaluated according to the professional's demands.

**Keywords:** Magnetic resonance imaging. Brain volumetry. Amygdala.



JULIANA MARIA DA PENHA FREIRE SILVA - jubsmary99@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA

JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR - jcazuzajr@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0465

**Título:** As fontes e tipos de apoio social associadas associados à atividade física variam conforme o tipo de prática dos adolescentes: uma análise longitudinal

**Resumo:** Objetivo: analisar a associação entre as diferentes fontes e tipos de apoio social (AS) e as práticas de atividade física (AF) em adolescentes. Métodos: trata-se de um estudo observacional longitudinal com 4 anos de duração (2014 a 2017), uma coleta por ano, com 330 adolescentes de 10 a 13 anos de idade (média de idade de  $11,7 \pm 0,8$  anos no ano base; 50,6% do sexo feminino) de escolas públicas de João Pessoa, Paraíba. O AS (tipos) foi mensurado por escala com 15 itens, sendo 5 itens para cada fonte de apoio (pai, mãe e amigos). A AF foi mensurada por meio do Questionário de Atividade Física para Adolescentes QAFA, sendo uma lista com 19 atividades que foram agrupadas em esportes (ES), exercícios físicos (EX), deslocamento ativo (DA) e recreação (RE). Foi realizado a Análise de Classes Latentes para identificar o número de classes (grupos) para cada fonte do AS e a Análise de Variância (ANOVA) Oneway para comparar o tempo de prática de AF em cada ano entre os grupos formados. Resultados: foram identificados 3 grupos de AS que os adolescentes recebiam por cada fonte: elevado, menor e moderado apoio. Verificou-se que o AS do pai e da mãe diminuiu ao longo dos anos e dos amigos permaneceu alto. Adolescentes que pertenciam aos grupos com nível moderado e elevado de AS apresentaram maior tempo médio de prática de EP em todos os anos para todas as fontes ( $p<0,001$ ), comparativamente aos do grupo de baixo apoio; também no EF para o AS do pai em 2014 e 2016 ( $p=0,01$ ), da mãe em 2016 e 2017 ( $p=0,01$ ), e dos amigos em 2017 ( $p=0,04$ ); e na RE em 2014 e 2017 para o AS do pai ( $p<0,001$ ) e dos amigos ( $p=0,04$ ), sendo no da mãe em 2014 o maior tempo de prática nos adolescentes do grupo de baixo apoio ( $p<0,001$ ). Não houve diferenças significativas no tempo médio de DA entre os adolescentes com diferentes níveis de AS em nenhuma das fontes ( $p>0,05$ ). Conclusão: adolescentes que recebiam mais AS de todas as fontes apresentam maior tempo de prática de AF, sobretudo dos EP em todos os anos.

**Palavras-chave:** Atividade motora. Apoio social. Adolescentes. Estudos longitudinais.

**Title:** The sources and types of social support associated with physical activity vary according to the type of practice of adolescents: a longitudinal analysis

**Abstract:** Objective: to analyze the association between different sources and types of social support (SA) and physical activity (PA) in adolescents. Methods: this is a 4-year longitudinal observational study (2014 to 2017), one data per year, with 330 adolescents aged 10 to 13 years (mean age of  $11.7 \pm 0.8$  years in the base year; 50.6% female) from public schools in João Pessoa, Paraíba. AS (types) was measured using a 15-item scale, with 5 items for each source of support (father, mother and friends). PA was measured using the Physical Activity Questionnaire for Adolescents - QAFA, with a list of 19 activities that were grouped into sports (ES), physical exercises (EX), active displacement (AD) and recreation (RE). The Latent Class Analysis was performed to identify the number of classes (groups) for each AS source and the Oneway Analysis of Variance (ANOVA) to compare the time of PA practice in each year between the groups formed. Results: 3 groups of AS that the adolescents received from each source were identified: high, low and moderate support. It was found that the AS of the father and mother decreased over the years and that of friends remained high. Adolescents who belonged to the groups with moderate and high levels of AS had a longer average time of PE practice in all years for all sources ( $p<0.001$ ), compared to those in the low support group; also in the EF for the AS of the father in 2014 and 2016 ( $p=0.01$ ), of the mother in 2016 and 2017 ( $p=0.01$ ), and of friends in 2017 ( $p=0.04$ ); and in the ER in 2014 and 2017 for the AS of the father ( $p<0.001$ ) and friends ( $p=0.04$ ), with the mother in 2014 being the longest time of practice in adolescents in the low support group ( $p<0.001$ ). There were no significant differences in mean AD time among adolescents with different AS levels in any of the sources ( $p>0.05$ ). Conclusion: adolescents who received more AS from all sources had longer PA practice, especially for PE in all years.

**Keywords:** Motor activity. Social support. Adolescents. Longitudinal studies.



NATALIA COSTA DA SILVA - nataliacosta5032@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

ANDERSON FERREIRA VILELA - prof.ufpb.anderson@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0466

**Título:** Desenvolvimento de cerveja usando farinha de inseto e caracterização físico-química e microbiológica

**Resumo:** O consumo de insetos é definido por entomofagia, os insetos comestíveis são alimentos alternativos que possuem grandes potenciais nutritivos, econômicos e ambientais. Deste modo, destaca-se a importância de avaliar o conhecimento da população sobre entomofagia, bem como investigar a intenção de consumo de um possível produto alimentar utilizando insetos em sua composição. Este trabalho teve como objetivo avaliar diferentes percepções brasileiros em relação ao consumo de insetos, por meio de uma pesquisa exploratória quantitativa composta pela opinião de 950 pessoas de todas as regiões do Brasil a partir de um questionário semiestruturado. Na segunda etapa da pesquisa foram realizados o processamento e a caracterização físico-química, granulométrica e microbiológica de farinha de barata cinérea (*Nauphoeta cinerea*). Os entrevistados apresentaram-se dispostos a experiência de provarem novos tipos de alimentos. No entanto, uma certa resistência quanto ao consumo de insetos comestíveis foi perceptível. Dos entrevistados 70,4% sabem o que é a entomofagia e 59,8% consideraram o consumo de insetos seguro. Quanto às preferências, os consumidores tendem a optar por insetos comestíveis processados. O maior nível de aceitação da farinha de inseto foi relacionado ao seu uso como ingrediente em produtos já comuns na dieta dos brasileiros como produtos de panificação (58,6%), chips e salgadinhos (45,1%), além de produtos cárneos (44,2%). Em relação à composição físico-química, a farinha de barata apresentou potencial nutritivo devido ao alto teor de proteínas (53,38%) e lipídios (13,21%). Quanto às análises microbiológicas, verificou-se a presença de alguns micro-organismos como: *Bacillus cereus*, Enterobactérias e *Staphylococcus aureus* que sugerem que a farinha foi contaminada em alguma etapa da sua cadeia produtiva.

**Palavras-chave:** Alimentos proteicos; Caracterização; Entomofagia; Farinhas alternativa

**Title:** Beer development using insect meal and physicochemical and microbiological characterization

**Abstract:** The consumption of insects is defined by entomophagy, edible insects are alternative foods that have great nutritional, economic and environmental potential. Thus, the importance of evaluating the knowledge of the population about entomophagy is highlighted, as well as investigating the intention to consume a possible food product using insects in its composition. This study aimed to evaluate different Brazilian perceptions in relation to insect consumption, through a quantitative exploratory survey consisting of the opinion of 950 people from all regions of Brazil using a semi-structured questionnaire. In the second stage of the research, the processing and physicochemical, granulometric and microbiological characterization of *cinerea* cockroach flour (*Nauphoeta cinerea*) were carried out. Respondents were willing to experiment with trying new types of food. However, a certain resistance to the consumption of edible insects was noticeable. Of those interviewed, 70.4% know what entomophagy is and 59.8% considered the consumption of insects safe. As for preferences, potential consumers tend to opt for processed edible insects. The highest level of acceptance of insect flour was related to its use as an ingredient in products already common in the diet of Brazilians such as bakery products (58.6%), chips and snacks (45.1%), in addition to meat products ( 44.2%). Regarding the physicochemical composition, cockroach flour had nutritional potential due to its high protein (53.38%) and lipids (13.21%) content. As for the microbiological analysis, it was verified the presence of some microorganisms such as: *Bacillus cereus*, Enterobacteria and *Staphylococcus aureus*, which suggest that the flour was contaminated at some stage of its production chain, possibly in the diet or at an insufficient temperature for the sterilization of the material -cousin.

**Keywords:** High-protein foods; Characterization; Entomophagy; Alternative flours



THAIS ANDRADE DE ARAUJO - thaisandrade796@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: NUTRIÇÃO

VANESSA MESSIAS MUNIZ - vmmuniz@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0467

**Título:** Desenvolvimento de atividades lúdicas terapêuticas na promoção do consumo alimentar saudável de crianças com câncer

**Resumo:** O câncer pediátrico acomete, principalmente, o sistema sanguíneo e tecidos de sustentação, sendo os tipos mais frequentes: leucemias, linfomas e tumores do Sistema Nervoso Central. O Hospital Napoleão Laureano, localizado na cidade de João Pessoa, PB, é uma Instituição filantrópica de referência para o tratamento oncológico no Estado. Assim, o objetivo principal desse relatório foi destacar a influência das ações de educação alimentar e nutricional através de atividades lúdicas terapêuticas na promoção da alimentação saudável de crianças atendidas no ambulatório pediátrico do referido hospital. O presente estudo é do tipo exploratório, de corte transversal, com análise quantitativa dos resultados obtidos. A população é composta por pacientes que realizaram tratamento no ambulatório pediátrico do Hospital Napoleão Laureano, tendo sido incluídas na análise do perfil 834 crianças e adolescentes portadoras de neoplasias malignas, atendidos no período de janeiro de 2017 a março de 2020. As atividades lúdicas, que originalmente eram realizadas na brinquedoteca do ambulatório do hospital, passaram, em função da pandemia, a ser publicadas em um grupo de WhatsApp com 54 responsáveis e também no perfil público no Instagram. As análises ocorreram pelo programa estatístico SPSS versão 17.0. Detectou-se que a maioria do público-alvo era do sexo masculino (53,5%), apresentando uma média de idade de 14 anos, com ensino fundamental incompleto (14,1%), da cor branca (66%), sendo 74,6% delas oriundas da Paraíba, das quais 40% residem na Zona da Mata. Constatou-se que leucemias (19,1%), linfomas (9,5%) e tumor de SNC (6,8%) foram as neoplasias malignas mais recorrentes. Também foi possível a produção de materiais envolvendo dinâmicas com as crianças, desde a etapa da brincadeira lúdica, até a realização de oficinas culinárias. Portanto, a utilização das mídias sociais foi essencial para o compartilhamento de informações, de maneira mais acessível e rápida sobre educação nutricional.

Palavras-chave: Atividades lúdicas. Câncer pediátrico. Hospital Napoleão Laureano.

**Title:** CHILDHOOD CANCER AND THE POWER OF PLAYFUL THERAPEUTIC ACTIVITIES TO PROMOTE HEALTHY EATING

**Abstract:** Pediatric cancer affects mainly the blood system and supporting tissues, and the most frequent types are leukemias, lymphomas and tumors of the Central Nervous System. The Hospital Napoleão Laureano, located in the city of João Pessoa, PB, is a philanthropic institution of reference for oncologic treatment in the State. Thus, the main objective of this report was to highlight the influence of food and nutrition education actions through therapeutic playful activities on the promotion of healthy eating of children assisted in the pediatric outpatient clinic of the aforementioned hospital. This is an exploratory, cross-sectional study, with quantitative analysis of the results obtained. The population is composed of patients who underwent treatment at the pediatric outpatient clinic of Hospital Napoleão Laureano, and 834 children and adolescents with malignant neoplasms, seen in the period from January 2017 to March 2020, were included in the profile analysis. The playful activities, which were originally carried out in the hospital's playroom, started, due to the pandemic, to be published in a WhatsApp group with 54 caregivers and also in the public profile on Instagram. The analyses were performed using the statistical program SPSS version 17.0. It was detected that most of the target audience was male (53.5%), presenting an average age of 14 years, with incomplete elementary school education (14.1%), white (66%), being 74.6% of them from Paraíba, of which 40% reside in Zona da Mata. It was found that leukemias (19.1%), lymphomas (9.5%) and CNS tumors (6.8%) were the most recurrent malignant neoplasms. It was also possible to produce materials involving dynamics with the children, from the stage of playful games to culinary workshops. Therefore, the use of social media was essential for the sharing of information, in a more accessible and fast way about nutrition education.

Keywords: Playful activities. Pediatric Cancer. Napoleão Laureano Hospital.



BRUNA VITORIA DE OLIVEIRA FERREIRA - brunavitoriaao@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE** - enf\_elimoreira@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0468

**Título:** Aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos da COVID-19 evidenciados na literatura nacional e internacional durante a pandemia de 2020.

**Resumo:** Introdução: A Covid-19 é uma doença infecciosa provocada pelo vírus Sars-Cov-2. Os sintomas da doença classificam-se em leve, moderado, grave e crítico, que podem variar de acordo com seu perfil imunológico. Objetivo: extrair as evidências científicas acerca dos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos da Covid-19, disponibilizados na literatura nacional e internacional durante a pandemia de 2020. Metodologia: Estudo do tipo revisão integrativa, realizada através de análise sistemática de pesquisas indexadas nas bases de dados: MEDLINE/PUBMED, LILACS, SCIELO e CINAHL, utilizando os descritores Covid-19, Treatment e Epidemiology ou Covid-19, Tratamento e Epidemiologia combinados com o operador booleano AND. Resultados: foram selecionados 20 artigos, dentre os principais aspectos epidemiológicos das pessoas acometidas pela Covid-19 repostados nos estudos, destaca-se: sexo masculino (70%), idade variante entre dois e 90 anos, tabagismo (40%) e hipertensão (90%). Nos aspectos clínicos a febre (70%) foi o sintoma mais frequente nas publicações analisadas. O método diagnóstico de destaque foi Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) (100%). Houve achados relevantes mediante exames de imagem (95%), os exames laboratoriais evidenciaram: linfopenia (90%), elevação da Proteína C Reativa (PCR) (75%), aumento na Enzima Lactato Desidrogenase (LDH) (45%). Quanto aos aspectos terapêuticos, destacam-se o uso de fármacos antivirais (100%), a oxigenoterapia (90%) e a Ventilação Mecânica Invasiva (35%). A principal complicação foi a Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) (25%), havendo registros de óbitos (55%). Conclusão: Os dados epidemiológicos, clínicos e terapêuticos da Covid-19 em vários países assemelham-se com a apresentação da doença no Brasil, destacando principalmente a SDRA como principal complicação, a necessidade do suporte ventilatório como principal medida terapêutica e a relação de ambas com casos de óbito.

**Palavras-chave:** Covid-19. Tratamento. Epidemiologia

**Title:** Epidemiological, clinical and therapeutic aspects of Covid-19 evidenced in the national and international literature during the 2020 pandemic

**Abstract:** Introduction: Covid-19 is an infectious disease caused by the Sars-Cov-2 virus. Symptoms of the disease are classified as mild, moderate, severe and critical, which can vary according to their immunological profile. Objective: to extract scientific evidence about the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of Covid-19, made available in the national and international literature during the 2020 pandemic. data: MEDLINE/PUBMED, LILACS, SCIELO and CINAHL, using the descriptors Covid-19, Treatment and Epidemiology or Covid-19, Treatment and Epidemiology combined with the Boolean AND operator. Results: 20 articles were selected, among the main epidemiological aspects of people affected by Covid-19 reposted in the studies, the following stand out: male (70%), age varying between two and 90 years, smoking (40%), and hypertension (90%). In clinical aspects, fever (70%) was the most frequent symptom in the analyzed publications, the outstanding diagnostic method was Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) (100%), there were relevant findings through imaging exams (95%), laboratory tests showed: lymphopenia (90%), elevation of C-Reactive Protein (CRP) (75%), increase in Lactate Dehydrogenase Enzyme (LDH) (45%). As for the therapeutic aspects, the use of antiviral drugs (100%), oxygen therapy (90%) and Invasive Mechanical Ventilation (35%) stand out. The main complication was the Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) (25%), with records of deaths (55%). Conclusion: The epidemiological, clinical and therapeutic data of Covid-19 in several countries are similar to the presentation of the disease in Brazil, highlighting mainly ARDS as the main complication, the need for ventilatory support as the main therapeutic measure and the relationship of both with cases of death.

**Keywords:** Covid-19. Treatment. Epidemiology



GABRIELA JANUARIO DE OLIVEIRA - januario.gabriela@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

CRISTINA WIDE PISSETTI - cristinawpissetti@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0469

**Título:** Avaliações periódicas de pacientes portadores de Esclerose Múltipla em monoterapia com ocrelizumabe mediante o uso do Multiple Sclerosis Functional Composite Measure

**Resumo:** Introdução: A Esclerose Múltipla é uma doença desmielinizante de caráter autoimune que, atualmente, apresenta um arsenal terapêutico composto principalmente por interferon beta (IFN-) 1a e 1b, Acetato de Glatirâmer (AG), e anticorpos monoclonais. O Ocrelizumabe (OCZ), um anticorpo monoclonal anti-CD20, teve seu uso aprovado pela Agência Nacional Vigilância Sanitária (ANVISA) em 2018. Métodos: Este trabalho se propõe a avaliar pacientes em uso de OCZ quanto à progressão da doença através do Multiple Sclerosis Functional Composite Measure (MSFC), método de avaliação que contempla a análise da marcha, destreza manual e funções cognitivas. Além disso, também serão utilizadas outras formas de avaliação, como a revisão de prontuário, para obtenção de resultados pregressos do MSFC, da progressão da Escala Expandida do Estado de Incapacidade de Kurtzke (EDSS) e de outros dados complementares. Resultados e discussão: Quatro participantes, três mulheres e um homem, foram avaliados neste trabalho. A idade variou entre 27 e 56 anos. Três pacientes apresentavam EMRR e apenas um tinha EMSP. Apesar da idade e do fenótipo clínico variável, todos os pacientes apresentaram melhora do escore final ao MSFC. Por duas vezes, a cognição pareceu ser o principal âmbito responsável pela progressão favorável. Nenhum dos participantes apresentou surtos durante o uso da medicação. Enquanto a literatura tende a avaliar a resposta desses pacientes ao OCZ por meio de parâmetros como EDSS, taxa de surtos e exames de imagem, avaliações custo-efetivas como a realizada com o MSFC parecem ser escassas. Conclusão: Os quatro pacientes avaliados neste estudo apresentaram repercussão funcional positiva à terapêutica com OCZ em sua avaliação final. A cognição pareceu ser o domínio determinante das variações positivas relacionadas à intervenção em metade dos pacientes. Há uma carência de estudos que avaliem separadamente os fenótipos clínicos da EM em resposta ao OCZ por meio do MSFC.

**Palavras-chave:** Anticorpo Monoclonal. Esclerose Múltipla. Multiple Sclerosis Functiona

**Title:** OCRELIZUMAB AND MULTIPLE SCLEROSIS: A LONGITUDINAL ASSESSMENT USING THE MULTIPLE SCLEROSIS FUNCTIONAL COMPOSITE MEASURE

**Abstract:** Introduction: Multiple Sclerosis (MS) is an autoimmune disease currently treated with medications such as interferon beta (IFN-) 1a and 1b, glatiramer acetate (AG), and monoclonal antibodies. Ocrelizumab (OCZ), an anti-CD20 monoclonal antibody, had its use approved by the National Health Surveillance Agency (ANVISA) in 2018. Methods: This study aims to evaluate patients using OCZ regarding disease progression by using the Multiple Sclerosis Functional Composite Measure (MSFC), an assessment method that includes the analysis of gait, manual dexterity and cognitive functions. In addition, other forms of assessment will be used, such as medical record review, in order to obtain previous MSFC results, the progression of the Kurtzke Expanded Disability Status Scale (EDSS) and other complementary data. Results and discussion: Four participants, three women and one man, were evaluated in this study. Age ranged from 27 to 56 years. Three patients had RRMS and only one had SPMS. Despite their age and variable clinical phenotype, all patients showed an improvement in the final score on the MSFC. Twice, cognition seemed to be the main area responsible for the favorable progression. None of the participants had relapses while using the medication. While the literature tends to assess the response of these patients to OCZ through parameters such as EDSS, relapse rate and imaging exams, cost-effective assessments such as the one performed with the MSFC seem to be scarce. Conclusion: All four patients evaluated in this study had positive functional repercussions to OCZ therapy in their final evaluation. Cognition seemed to be the determining domain of positive variations related to the intervention in half of the patients. There is a lack of studies that separately assess the clinical phenotypes of MS in response to OCZ through the MSFC.

**Keywords:** Anticorpo Monoclonal. Esclerose Múltipla. Multiple Sclerosis Functiona



EIKE GUILHERME TORRES DE SOUZA - eikeguilhermesouza@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS

FABIO ANDERSON PEREIRA DA SILVA - fabio.silva@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0472

**Título:** Efeito da aplicação de diferentes enzimas proteolíticas nas propriedades funcionais e tecnológicas de hidrolisados proteicos de penas de frango caipira

**Resumo:** com o crescimento da avicultura, elevada quantidade de penas é gerada como subproduto todos os anos. Essas, ricas em queratina, são frequentemente descartadas, gerando prejuízo econômico e ambiental. Alternativamente, estas podem ser melhor aproveitadas. Objetivou-se avaliar a influência de diferentes enzimas proteolíticas nas propriedades funcionais e tecnológicas de hidrolisados proteicos de penas de frango caipira. Inicialmente, as penas foram coletadas em abatedouro e transportadas sob refrigeração para o laboratório. As penas foram lavadas com água destilada, imersas em etanol 50% por 48 horas e em seguida lavadas com água destilada (1:2 m/v) 3 vezes, seguida de secagem em estufa por 2 h, trituração e armazenamento à vácuo (-18 °C). Para hidrólise, as penas foram submetidas a um pré-tratamento térmico e alcalino utilizando micro-ondas (700 W/10 min) e solução de NaOH 0.5 M. A hidrólise seguiu com a adição de 5% das enzimas Alcalase® e Flavourzyme®, dando origem aos tratamentos TAC e TFL, respectivamente. Nas análises das propriedades funcionais e tecnológicas, determinou-se a atividade antioxidante dos hidrolisados pela captura dos radicais livres DPPH e ABTS, teor proteico, capacidade de retenção de óleo (CRO), capacidade emulsificante (CE) e estabilidade da emulsão (EE). O tratamento TFL apresentou-se com um maior poder de captura tanto do radical DPPH quanto do ABTS em comparação ao TAC, se mostrando com uma melhor atividade antioxidante. Em relação as propriedades funcionais, para a capacidade de retenção de óleo e capacidade emulsificante, os valores não diferiram entre os hidrolisados, diferentemente do teor proteico e da estabilidade da emulsão, que se apresentaram maiores para o tratamento obtido com a Flavourzyme®. Os resultados sugerem que, em geral, o tipo de enzima influencia na maioria das propriedades funcionais e tecnológicas dos hidrolisados e, de modo particular, o tratamento TFL se aprestou mais satisfatório por atender os objetivos de estudo.

**Palavras-chave:** penas de frango. Hidrolisados proteicos. Propriedades funcionais.

**Title:** Effect of application of different proteolytic enzymes on functional and technological properties of free-range chicken feather protein hydrolysates.

**Abstract:** The increase in poultry production generates a high amount of feathers as a by-product every year. These, rich in keratin, are commonly discarded, generating an economic and environmental loss. Alternatively, these feathers can be better used. This study aimed to evaluate the influence of different proteolytic enzymes on the functional and technological properties of free-range chicken feather protein hydrolysates. Initially, the feathers were collected in an abattoir and transported to the laboratory under refrigeration. The chicken feathers were washed in distilled water, immersed in 50% ethanol for 48 hours, and then washed with distilled water (1:2 m/v) 3 times, followed by oven-drying for 2 h, grind and frozen storage (-18 °C) under vacuum. For hydrolysis, the feathers were subjected to thermal and alkaline pretreatment using microwave (700 W/10 min) and 0.5 M NaOH solution. The hydrolysis was performed by the addition of 5% of the enzymes Alcalase® and Flavourzyme®, giving rise to the treatments TAC and TFL, respectively. In the analysis of the functional and technological properties, the antioxidant activity of the hydrolysates was determined by capturing the free radicals DPPH and ABTS, followed by the determination of the protein content, oil retention capacity (CRO), emulsifying capacity (CE), and emulsion stability (EE). The TFL treatment presented a greater scavenging power of both DPPH and ABTS radicals compared to TAC, showing a better antioxidant activity. Regarding the functional properties, for the parameters of oil holding capacity and emulsifying capacity, the values did not differ between the hydrolysates, unlike the protein content and emulsion stability, which were higher for the treatment with Flavourzyme®. The results suggest that, in general, the type of enzyme has more influence on the functional and technological properties of the hydrolysates and, in particular, the TFL treatment was more satisfactory as it met the study objectives.

**Keywords:** chicken feathers. Protein hydrolysates. Functional properties.



LUCAS RIBEIRO DE MORAES FREITAS - lucasribeirodemf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

AGANEIDE CASTILHO PALITOT - aganeidecastilho@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0473

**Título:** ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HANSENÍASE INFANTIL NO ESTADO DA PARAÍBA

**Resumo:** A hanseníase é uma doença infecciosa crônica. Ao acometer o olho, a hanseníase pode levar a sequelas incluindo mutilação, desfiguração e cegueira, porém essa situação raramente é objeto de estudo, justificando a necessidade de pesquisas na área. O comprometimento ocular tanto pode contribuir para o aumento da espessura central da córnea (ECC), como para a alteração da pressão intraocular (PIO), a qual constitui o fator de risco mais importante para o surgimento de glaucoma. Realizou-se um estudo observacional e transversal envolvendo portadores de hanseníase na infância, submetidos à avaliação oftalmológica. Foram incluídos no estudo pacientes com hanseníase e idade inferior ou igual a 15 anos que se disponibilizaram para uma avaliação oftalmológica inicial no hospital de origem ou no Memorial Santa Luzia. Os pacientes que concordaram em participar do estudo assinaram o termo de assentimento e obtiveram permissão de seu responsável através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A pesquisa seguiu as orientações do Comitê de Ética para pesquisa em seres humanos. Em um primeiro momento, realizou-se visitas aos setores de epidemiologia de três hospitais da cidade de João Pessoa, obtendo-se a lista de todos os pacientes com história de hanseníase e idade menor ou igual a 15 anos e resgatando, posteriormente o seu prontuário, onde estavam dispostos dados demográficos e relacionados à Hanseaníse, assim como o número de telefone. Os dados retirados do prontuário foram sexo, idade, forma clínica ao diagnóstico, classe operacional e esquema de tratamento. Após a coleta de dados, conclui-se que a maioria das crianças acometidas tinham entre dez e quinze anos e que forma clínica tuberculoide foi a mais frequente seguida pelas formas dimorfa, indeterminada e virchowiana.

Palavras-chave: Hanseníase. Oftalmologia. Pressão Intraocular.

**Title:** ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH CHILDHOOD LEPROSY IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** Leprosy is a chronic infectious disease. When it affects the eye, leprosy can lead to sequelae including mutilation, disfigurement and blindness, but this situation is rarely studied, justifying the need for research in this area. The ocular involvement may contribute to both increased central corneal thickness (CCE) and altered intraocular pressure (IOP), which is the most important risk factor for glaucoma. We conducted an observational, cross-sectional study involving childhood leprosy patients undergoing ophthalmologic evaluation. Patients with leprosy and age 15 years or less who were available for an initial ophthalmologic evaluation at their home hospital or at the Santa Luzia Memorial were included in the study. Patients who agreed to participate in the study signed the consent form and obtained permission from their guardian by signing the informed consent form. The research followed the guidelines of the Ethics Committee for research with human beings. First, we visited the epidemiology sectors of three hospitals in the city of João Pessoa, obtaining a list of all patients with a history of leprosy and aged less than or equal to 15 years and later retrieving their medical records, where demographic and Hansean-related data, as well as their telephone numbers, were available. The data retrieved from the medical records were gender, age, clinical form at diagnosis, operational class and treatment regimen. After data collection, it was concluded that most affected children were between ten and fifteen years old, and that the tuberculoid clinical form was the most frequent, followed by the dimorphic, indeterminate and virchowian forms.

Keywords: Leprosy. Intraocular Pressure. Ophthalmology.



RAFAELLY LINS DE LIMA SANTOS - rafaellylins@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONCALVES - islania.ltf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0476

**Título:** AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CARVACROL SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL E A SENESCÊNCIA ASSOCIADA A BETA-GALACTOSIDASE EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS ENVELHECIDOS POR D-

**Resumo:** O envelhecimento é um processo biológico irreversível que é caracterizado por mudanças fisiológicas decorrentes do avanço da idade. Dessa forma, a progressão da idade tornou-se o principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas, como câncer, doenças neurodegenerativas, pulmonares, além de doenças cardiovasculares que são consideradas uma das principais causas de morte no mundo, pois a alta morbidade e mortalidade têm sido associadas ao envelhecimento cardiovascular. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do monoterpeno carvacrol sobre a pressão arterial de ratos envelhecidos por D-galactose e sobre a hipertrofia cardíaca. Os animais foram distribuídos em quatro grupos de forma randômica: grupo controle (CTL) que foram ratos que receberam solução salina, por via oral e via intraperitoneal, por oito semanas; grupo D-galactose (D-GAL) que foram ratos que receberam D-galactose 250 mg/kg/dia através da via intraperitoneal por oito semanas; grupo D-galactose + carvacrol 50 mg/kg (D-GAL+C50) e grupo D-galactose + carvacrol 100 mg/kg/dia (D-GAL + CVC100) que foram ratos submetidos a 250 mg/kg/dia, por via intraperitoneal de D-galactose durante 8 semanas, e tratados com carvacrol na dose de 50 mg/kg e 100 mg/kg, por via oral, respectivamente. Foi observado nos experimentos que o carvacrol promoveu uma diminuição significativa dos valores da pressão arterial sistólica dos animais submetidos ao envelhecimento induzido por D-galactose. Em relação a hipertrofia cardíaca, pode-se observar que não houve diferença significativa em nenhum dos grupos experimentais. Além disso, o carvacrol não interferiu no ganho de peso e nem na glicemia dos ratos envelhecidos por D-galactose. Esse resultado sugere que o carvacrol possui ação anti-hipertensiva neste modelo de envelhecimento acelerado.

Palavras-chave: Envelhecimento. Carvacrol. Monoterpeno

**Title:** VALUATION OF THE EFFECT OF CARVACROL ON BLOOD PRESSURE AND SENSCENCE ASSOCIATED WITH BETA-GALACTOSIDASE IN MESENTERIC ARTERY OF D-GALACTOSIS AGED RATS

**Abstract:** Aging is an irreversible biological process that is characterized by physiological changes resulting from advancing age. Thus, the progression of age has become the main risk factor for the development of chronic diseases, such as cancer, neurodegenerative and pulmonary diseases, as well as cardiovascular diseases, which are considered one of the main causes of death in the world, because of the high morbidity and mortality have been associated with cardiovascular aging. In this context, this study aimed to evaluate the effect of the monoterpenic carvacrol on the blood pressure of rats aged by D-galactose and on cardiac hypertrophy. The animals were randomly distributed into four groups: control group (CTL), which were rats that received saline solution, orally and intraperitoneally, for eight weeks; D-galactose group (D-GAL) which were rats that received D-galactose 250 mg/kg/day through the intraperitoneal route for eight weeks; group D-galactose + carvacrol 50 mg/kg (D-GAL+C50) and group D-galactose + carvacrol 100 mg/kg/day (D-GAL + CVC100) which were rats subjected to 250 mg/kg/day, per intraperitoneal route of D-galactose for 8 weeks, and treated with carvacrol at a dose of 50 mg/kg and 100 mg/kg, orally, respectively. It was observed in the experiments that carvacrol promoted a significant decrease in the systolic blood pressure values of animals submitted to aging induced by D-galactose. Regarding cardiac hypertrophy, it can be observed that there was no significant difference in any of the experimental groups. In addition, carvacrol did not interfere with weight gain or blood glucose in rats aged by D-galactose. This result suggests that carvacrol has antihypertensive action in this accelerated aging model.

Keywords: Aging. Carvacrol. Monoterpenes.



**CAMILLA FREIRE DE BRITO BASTOS** - camillafreire.cf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**EDUARDO DIAS RIBEIRO** - eduardo\_ufpb@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0480

**Título:** Ansiedade odontológica: impactos na pressão arterial, frequência cardíaca e oximetria de pulso em pacientes submetidos a exodontias simples

**Resumo:** Introdução: Desde tempos remotos até os dias atuais, os pacientes sofrem por antecipação às visitas odontológicas, sendo a anestesia e a exodontia os principais responsáveis pela ansiedade dos pacientes. Esta pode evocar respostas físicas, cognitivas, emocionais e comportamentais em um indivíduo, interferindo nos procedimentos odontológicos, como o aumento da pressão arterial, o aumento da frequência cardíaca e o desequilíbrio da saturação de oxigênio no sangue. Objetivo: Investigar a influência da ansiedade odontológica no desequilíbrio da pressão arterial, frequência cardíaca e saturação parcial de oxigênio no sangue em pacientes submetidos a exodontias simples. Metodologia: Este estudo trata-se de um ensaio clínico controlado e randomizado transversal, experimental com dados primários; serão utilizados questionários idealizados por Corah (1969) e pelos próprios autores da pesquisa, assim como a aferição da Pressão arterial, Saturação de oxigênio e Frequência cardíaca de acordo com os critérios de inclusão. Resultados: A pressão arterial média sofreu um aumento significativo no momento da anestesia e do pós-operatório imediato, enquanto que a frequência cardíaca teve sua maior elevação no transoperatório. Por outro lado, a saturação parcial de oxigênio no sangue não apresentou alterações relevantes. Conclusão: O aumento da pressão arterial no momento da anestesia pode ter sido influenciado pela ansiedade do paciente, no entanto, mais dados são necessários para se obterem resultados conclusivos.

**Palavras-chave:** Ansiedade ao Tratamento Odontológico. Pressão arterial. Oximetria.

**Title:** INFLUENCE OF DENTAL ANXIETY ON BLOOD PRESSURE, HEART RATE AND PULSE OXIMETRY IN PATIENTS SUBMITTED TO DENTAL EXTRACTIONS

**Abstract:** Introduction: From ancient times to the present day, patients respond in advance to dental visits, with anesthesia and extraction being the main responsible for patients' anxiety. This can evoke physical, cognitive, emotional and behavioral responses in an individual, interfering with dental procedures, such as increased blood pressure, increased heart rate and imbalanced oxygen saturation in the blood. Objective: To investigate the influence of dental anxiety on the imbalance of arterial pressure, heart rate and partial blood oxygen saturation in patients undergoing teeth removal. Methodology: This study is a controlled and randomized cross-sectional experimental clinical trial with primary data; questionnaires designed by Corah (1969) and by the authors of the research will be used, as well as the measurement of blood pressure, oxygen saturation and heart rate according to the inclusion criteria. Results: Mean arterial pressure increased significantly during anesthesia and in the immediate postoperative period, while heart rate increased significantly during the intraoperative period. On the other hand, partial oxygen saturation in the blood did not show relevant changes. Conclusion: The increase in blood pressure during anesthesia may have been influenced by the patient's anxiety, however, more data are needed to obtain conclusive results.

**Keywords:** Dental anxiety. Arterial Pressure. Oximetry.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JULIANA SCHOSSLER DE FRANCA - juliana\_franca00@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

**LEONIA MARIA BATISTA** - leoniabatista1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0483

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Título:** Avaliação da atividade antidiarreica e dos efeitos na motilidade gastrintestinal do carveol em camundongos

**Resumo:** A diarreia é um dos distúrbios que acomete o trato gastrintestinal mais prevalente em todo o mundo e também uma das principais causas de morbimortalidade infantil. O tratamento farmacológico atual consiste na redução da sintomatologia da doença, mas ainda apresenta diversas limitações como a alta incidência de efeitos colaterais e falta de especificidade dos agentes terapêuticos. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antidiarreica e os efeitos na motilidade gastrintestinal do monoterpeno carveol em modelos experimentais. No modelo de diarreia induzida por óleo de rícino constatou-se que as doses de 100 e 200 mg/kg de carveol reduziram o índice de evacuação para 13 em ambas as doses, quando comparado ao grupo controle negativo que apresentou índice de evacuação de 32, apresentando assim percentual de inibição da diarreia de 59% ( $p < 0,001$ ) para ambas as doses. No modelo de trânsito intestinal, as doses de 100 e 200 mg/kg de carveol reduziram a motilidade intestinal comparadas ao controle negativo, com percentuais de inibição de 51% ( $p < 0,001$ ) e 50% ( $p < 0,001$ ), respectivamente. No modelo de esvaziamento gástrico, o carveol (100 e 200 mg/kg) reduziu o esvaziamento gástrico para 78,5% ( $p < 0,001$ ) e 81% ( $p < 0,001$ ), respectivamente, quando comparados ao grupo controle negativo. Portanto, conclui-se que o monoterpeno carveol possui atividade antidiarreica, e esta atividade pode estar relacionada ao efeito antimotilidade.

Palavras-chave: Carveol. Diarreia. Monoterpeno. Motilidade.

**Title:** EVALUATION OF ANTIARRHEAL ACTIVITY AND EFFECTS ON GASTROINTESTINAL MOTILITY OF CARVEOL IN MICE

**Abstract:** Diarrhea is one of the most prevalent disorders affecting the gastrointestinal tract worldwide and also one of the main causes of childhood morbidity and mortality. The current pharmacological treatment consists of reducing the symptoms of the disease, but it still has several limitations, such as the high incidence of side effects and lack of specificity of therapeutic agents. In this context, the objective of the present study was to evaluate a antidiarrheal activity and effects on gastrointestinal motility of the monoterpane carveol in experimental models. In the castor oil-induced diarrhea model, it was found that doses of 100 and 200 mg/kg of carveol reduced the stool index to 13 for both doses, when compared to the group negative control, which presented an evacuation rate of 32, thus showing a percentage of inhibition of diarrhea of 59% ( $p < 0,001$ ) for both doses. In the intestinal transit model, doses of 100 and 200 mg/kg of carveol significantly reduced intestinal motility compared to the negative control, with inhibition percentages of 51% ( $p < 0,001$ ) and 50% ( $p < 0,001$ ), respectively. In the gastric emptying model, carveol (100 and 200 mg/kg) significantly reduced gastric emptying to 78.5% ( $p < 0,001$ ) and 81% ( $p < 0,001$ ), respectively, when compared to the negative control group. Therefore, it is concluded that the monoterpane carveol has antidiarrheal activity, and this activity is related to the antimotility effect.

Keywords: carveol. diarrhea. monoterpane. motility.



BRENDA LUANY ALMEIDA DO NASCIMENTO - brendaluanny@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ANA CAROLINA FIGUEIREDO LACERDA - acflacerda@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0485

**Título:** Ecologia Trófica de *Astyanax bimaculatus* (Linnaeus, 1758) e *Psalidodon fasciatus* (Cuvier, 1819) na Bacia do Rio Jaguaribe, Nordeste, Brasil.

**Resumo:** Compreender a ecologia trófica de um animal é de fundamental importância para se entender a biologia da espécie e como o ecossistema que ela habita funciona. Por isso, o presente trabalho objetivou-se em caracterizar a ecologia trófica de duas espécies presentes na bacia do rio Jaguaribe (*Astyanax bimaculatus* e *Psalidodon fasciatus*), avaliando comparativamente a dieta de ambas e verificando a similaridade entre estas. Para tal foi observado o Grau de Repleção de cada estômago analisado. Então, foi feito o cálculo do Volume Proporcional, Frequência de Ocorrência para todos os itens encontrados nos estômagos de ambas as espécies e os valores obtidos foram empregados no cálculo do Índice de Importância Alimentar. Por fim, também foi calculado o Índice de Morisita-Horn (Magurran, 1988), de modo a testar a sobreposição das dietas. Os valores obtidos apontaram que ambas as espécies possuem um amplo espectro alimentar, caracterizando uma dieta onívora generalista para *P. fasciatus* e oportunista para *A. bimaculatus*. Também foi observada uma amplitude trófica semelhante, com elevada sobreposição alimentar. Entretanto, foi possível observar a preferência de *P. fasciatus* por algas filamentosas, corroborando com outros trabalhos com essa espécie. Enquanto para *A. bimaculatus*, apesar de parte de seu conteúdo estomacal estar em um grau de digestão avançado, impossibilitando sua classificação exata, destaca-se a porcentagem significativa de fragmentos de insetos.

Palavras-chave: Dieta. Preferência Alimentar. Similaridade.

**Title:** Feeding Ecology of *Astyanax bimaculatus* (Linnaeus, 1758) and *Psalidodon fasciatus* (Cuvier, 1819), from the Jaguaribe River Basin, Northeastern, Brazil.

**Abstract:** Understanding an animal's trophic ecology is important to understanding the biology of the species and how the ecosystem it inhabits works. Therefore, the present work aimed to characterize the trophic ecology of two species present in the Jaguaribe river basin (*Astyanax bimaculatus* and *Psalidodon fasciatus*), comparatively evaluating the diet of both species and verifying the similarity between them. The degree of repletion of each analyzed stomach was observed. Then, the Proportional Volume, Frequency of Occurrence was calculated for all items found in the stomachs of both species and the values obtained were used to calculate the Food Importance Index. Finally, the Morisita-Horn Index (Magurran, 1988) was also calculated in order to test the overlapping of diets. The values obtained showed that both species have a wide food spectrum, characterizing a general omnivorous diet for *P. fasciatus* and an opportunist diet for *A. bimaculatus*. A similar trophic range was also observed, with high food overlap. However, it was possible to observe the preference of *P. fasciatus* for filamentous algae, corroborating other works with this species. While for *A. bimaculatus*, despite part of its stomach content being in an advanced degree of digestion, making its exact classification impossible, the significant percentage of insect fragments stands out.

Keywords: Diet. Food Preference. Similarity.



**GUSTAVO DE SOUZA MARQUES FILHO** - gustavo.smf@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**ANDRE DE SA BRAGA OLIVEIRA** - andre.sboliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0486

**Título:** ANÁLISE MORFOMÉTRICA DA VÉRTEBRA ÁXIS PARA FIXAÇÃO ATLANTOAXIAL

**Resumo:** Introdução: O áxis é a segunda vértebra cervical e difere das outras vértebras por apresentar acidentes anatômicos particulares. Variações na morfologia do áxis em diferentes populações têm importância clínica, especialmente na fixação atlantoaxial, uma vez que a falta de referência anatômica pode comprometer os procedimentos cirúrgicos nesta região. Objetivo: Analisar a morfometria das vértebras axiais e suas aplicações clínicas no Nordeste do Brasil. Metodologia: A coleta de dados foi realizada na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Cinquenta e oito vértebras áxis foram utilizadas neste estudo. Vértebras danificadas, patológicas ou infantis foram excluídas deste estudo. A análise morfométrica foi realizada utilizando um paquímetro digital e os dados foram analisados estatisticamente. Os resultados foram considerados significativos quando  $p<0,05$ . Resultados: A largura média do istmo do pars interarticularis foi de  $9,25\pm1,68$  mm e a altura de  $7,37\pm1,87$  mm. A altura média do dente do áxis numa vista anterior foi de  $16,29\pm1,82$  mm e a largura foi de  $9,41\pm0,86$  mm. A largura da face articular do dente do áxis foi de  $8,27\pm0,88$  mm. O comprimento médio anteroposterior do corpo vertebral era  $15,29\pm2,02$  mm, a largura era  $16,79\pm1,68$  e a altura em uma vista anterior era  $19,96\pm2,48$  mm. A altura média da lámina vertebral era  $10,89\pm1,64$  mm e o comprimento ântero-posterior era  $20,33\pm2,13$  mm. Foi observada uma diferença significativa entre os lados direito e esquerdo do comprimento ânteroposterior ( $p=0,012$ ). Conclusão: Foi mostrada pela primeira vez a morfometria do áxis em uma população específica do Nordeste do Brasil. Diferenças morfológicas foram observadas no presente estudo e divergem de outras na literatura. Estes dados podem servir de orientação para profissionais que irão realizar a fixação atlantoaxial nesta região, destacando a importância do conhecimento anatômico e suas variações.

**Palavras-chave:** Anatomia. Áxis. Vértebra Cervical. Articulação Atlanto-Axial.

**Title:** Morphometric Analysis of Axis Vertebra in Northeastern Brazil

**Abstract:** Introduction. The axis is the second cervical vertebra and differs from other vertebrae by presenting particular anatomical accidents. Variations in axis morphology in different populations have clinical importance, especially in atlantoaxial fixation, since the lack of anatomical reference may compromise surgical procedures in this region. Purpose: To analyze the morphometry of axis vertebra and its clinical applications in Northeastern Brazil. Methodology. Data collection was performed at the Federal University of Paraiba (UFPB). Fifty-eight axis vertebrae were used in this study. Damaged, pathological or infantile vertebrae were excluded from this study. Morphometric analysis was performed using a digital caliper and data were statistically analyzed. The results were considered significant when  $p<0.05$ . Results. The mean width of the isthmus of the pars interarticularis was  $9.25\pm1.68$  mm and the height was  $7.37\pm1.87$  mm. The mean height of the dens of the axis in an anterior view was  $16.29\pm1.82$  mm and the width was  $9.41\pm0.86$  mm. The width of the articular face of the axis dimples was  $8.27\pm0.88$  mm. The average anteroposterior length of the vertebral body was  $15.29\pm2.02$  mm, the width was  $16.79\pm1.68$  and the height in an anterior view was  $19.96\pm2.48$  mm. The average height of the vertebral lamina was  $10.89\pm1.64$  mm and the anteroposterior length was  $20.33\pm2.13$  mm. Significant difference was observed between right and left sides of anteroposterior length ( $p=0.012$ ). Conclusion. It was showed for the first time the axis morphometry in a specific population of Northeast Brazil. Morphological differences were observed in the present study and diverge from others in the literature. This data can serve as guidance for professionals who will perform atlantoaxial fixation in this region, highlighting the importance of anatomical knowledge and its variations.

**Keywords:** Anatomy. Axis. Cervical Vertebra. Atlanto-Axial Joint.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCIANA MICAELLY COSTA PESSOA SILVA - lucianaamicaelly@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**SILVIA DAMASCENO BENEVIDES** - sbenevides40@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0487

**Título:** Avaliação e análise da cinesiofobia em indivíduos com Disfunção temporomandibular

**Resumo:** Introdução: A Disfunção Temporomandibular (DTM) é caracterizada por uma desordem musculoesquelética, tendo a dor como principal sintoma. A dor pode evoluir para um quadro de crônico, elevando o sofrimento psicosocial, propiciando catastrofização da condição, caracterizado por pensamentos negativos exagerados, e medo de realizar movimentos para que o estímulo doloroso não ocorra, denominado de cinesiofobia. Objetivo: Identificar a frequência e os níveis de cinesiofobia e catastrofização em pacientes com DTM que realizaram terapia fonoaudiológica. Metodologia: A amostra compreendeu pacientes com DTM muscular e mista com predominância muscular, grupo experimental (GE) e adultos saudáveis, o grupo controle (GC). Os instrumentos utilizados foram: Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD), Escala Tampa para Cinesiofobia (TSK/TMD-Br) e Escala de Catastrofização da Dor (B-PCS). A análise estatística foi composta do Teste de Mann Whitney para comparar as médias entre os grupos de cada escala e o teste de Coeficiente de Correlação de Spearman para analisar a correlação entre as escalas em cada grupo e sua significância. Resultados: No grupo GE houve um índice alto de catastrofização da dor em relação ao GC que apresentou valores reduzidos para essa variável. A escala TSK/TMD-Br apresentou média de  $32,57 \pm 4,50$  pontos para o GE e  $26,50 \pm 7,34$  pontos para o GC. Houve diferença significativa dos escores de cinesiofobia entre o GE e GC, evidenciando o índice maior para o GE e correlação moderada e positiva para o GE entre as escalas. Conclusão: Pacientes com DTM possuem níveis de cinesiofobia e catastrofização mais altos que pacientes que não foram diagnosticados com o distúrbio.

**Palavras-chave:** Disfunção Temporomandibular. Catastrofização. Dor orofacial.

**Title:** PREVALENCE OF KINESIOPHOBIA AND CATASTROPHISATION IN PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION

**Abstract:** Temporomandibular Disorder (TMD) is characterized by a musculoskeletal disorder, with pain as the main symptom. Pain can evolve into a chronic condition, increasing psychosocial suffering, providing catastrophizing of the condition, characterized by exaggerated negative thoughts, and fear of making movements so that the painful stimulus does not occur, called kinesiophobia. Objective: To identify the frequency and levels of kinesiophobia and catastrophizing in patients with TMD who underwent speech therapy. Methodology: The sample comprised patients with muscular and mixed TMD with muscular predominance, experimental group (EG) and healthy adults, the control group (CG). The instruments used were: Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD), Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK/TMD-Br) and Pain Catastrophizing Scale (B-PCS). The statistical analysis consisted of the Mann Whitney Test to compare the means between the groups of each scale and the Spearman Correlation Coefficient test to analyze the correlation between the scales in each group and their significance. Results: In the EG group there was a high rate of pain catastrophizing compared to the CG, which presented reduced values for this variable. The TSK/TMD-Br scale had an average of  $32.57 \pm 4.50$  points for the EG and  $26.50 \pm 7.34$  points for the CG. There was a significant difference in kinesiophobia scores between the EG and CG, showing a higher index for the EG and moderate and positive correlation for the EG between the scales. Conclusion: Patients with TMD have higher levels of kinesiophobia and catastrophizing than patients who have not been diagnosed with the disorder.

**Keywords:** Temporomandibular Dysfunction. Catastrophizing. Orofacial pain.



ANGELICA EURICO DE LIMA - limaangelica1999@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

TULIO PESSOA DE ARAUJO - tuliopeessoadearaudo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0489

**Título:** Análise de associação entre dados de infraestrutura e qualificação dos profissionais dos CEO com os dados de produção.

**Resumo:** Introdução: Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) foram implantados em 2004 após o Plano Nacional em Saúde Bucal (PNBS). Desde então, é observado uma expansão dos serviços em saúde bucal no Brasil. No ano de 2013, o Ministério da Saúde cria o Programa de Melhoria ao Acesso e a Qualidade dos CEO (PMAQ-CEO) que verifica os padrões de acesso e qualidade alcançados pelos CEO, profissionais e pela gestão da unidade. Objetivo: Verificar a existência de relações significativas entre as variáveis de infraestrutura e qualificação profissional na produção geral dos CEO da Paraíba. Metodologia: O estudo possui uma abordagem indutiva de procedimento descritivo em técnica de documentação indireta. Seu delineamento corresponde a um estudo transversal, observacional de natureza quantitativa. O universo foi composto pelos 53 CEO da Paraíba, presentes na Planilha do 1º ciclo do PMAQ-CEO 2013. Foram excluídos da amostra 5 CEO que não possuíam produção ou tinha produção igual a zero no Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS/MS) e 14 CEO que estava com ausência em pelo menos uma das planilhas estudadas. Assim a amostra para o estudo ficou em 34 CEO. Os dados foram analisados no programa BioEstat 5.0, por meio o Teste Exato de Fisher ( $p<0.05$ ). Resultados: Nas perguntas de processo de trabalho, a pergunta do tipo de vínculo profissional no CEO tipo I, apresentou uma relação significativa com a produção ( $p>0.0128$ ). Nos dados de produção, os CEO tipo I possuíam média geral de 115, sendo 293,2 a maior média e 8,9 a menor média por CEO. No tipo de vínculo, 7(38,8%) CEO eram estatutários e 11(61,1%) possuíam outro tipo de vínculo. Nos demais CEO, do tipo II e III não foram encontradas relações significativas com o tipo de vínculo e com as demais variáveis estudadas. Conclusão: Foi observado que o tipo de vínculo possui uma relação com a maior produção dos CEO.

**Palavras-chave:** Atenção Secundária à Saúde. Serviços de Saúde Bucal. Odontologia.

**Title:** Analysis of the Association Between Infrastructure Data and Qualification of CEO Professionals and Production Data.

**Abstract:** Introduction: The Dental Specialty Centers(CEO) were established in 2004 after the National Plan for Oral Health (PNBS) and there has since been an expansion of oral health services in Brazil. In 2013, the Ministry of Health created the CEO Access and Quality Improvement Program (PMAQ-CEO) which regulates the access and quality standards achieved by both the health professionals and the managerial staff. Objectives: To ascertain the existence of significant relationships between infrastructure and professional qualification variables in the CEOs of Paraíba. Methodology: A cross-sectional, observational study of quantitative nature applied in an inductive approach of descriptive procedure in indirect documentation technique was employed. The study universe was composed by CEOs from Paraíba present in the spreadsheet of the 1st cycle of the PMAQ-CEO 2013(n=53), there were losses and sampling resulted in n=34. The CEOs who had zero production or no production at all (n=5) in the Outpatient Information System were excluded from the survey along with the CEO who were absent in at least one of the studied spreadsheets (n=14). Data was analyzed using Fisher's exact test( $p<0.05$ ) via the BioEstat 5.0 software. Results: In work procedure questioning, the question of the kind of employment relationship in type I CEO professionals showed a significant relationship with production( $p>0.0128$ ). According to production data, type I CEO had an overall average of 115 with the highest recorded average value per CEO being 293.2 and the lowest average value per CEO being 8.9. Regarding the type of the employment relationship, 7(38,8%) CEO had a statutory relationship with its employees and 11(61,1%) had a different kind of relationship. In the type II and III CEO, no significant relationships were found between the type of employment relationship and the other studied variables. Conclusion: It was noticed that the type of employment relationship is related to a better production in the CEO.

**Keywords:** Secondary health care. Oral health services. Dentistry.



PEDRO HENRIQUE LOPES FERREIRA DANTAS - pehenriquejp@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JOELMA RODRIGUES DE SOUZA - joelmasouza@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0491

**Título:** Mapeamento in silico de epítópos de células T e B para as proteínas não estruturais nsP7, nsP8, nsP9 e nsP12 do SARS-CoV-2.

**Resumo:** Coronavírus são vírus respiratórios pertencentes à família Coronaviridae. Nas últimas duas décadas os coronavírus foram responsáveis por duas pandemias importantes SARS e MERS. Em dezembro de 2020 foi identificado na cidade de Wuhan na China um novo coronavírus o SARS-CoV-2 capaz de causar uma Síndrome Respiratória Aguda Grave a COVID-19. Sendo declarada uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) o mundo voltou seus esforços para o desenvolvimento de medidas que pudessem mitigar a doença sendo as vacinas a estratégia mais eficiente para bloquear a disseminação do SARS-CoV-2 e prevenir surtos futuros. Ainda em 2020 algumas vacinas promissoras foram aprovadas por entidades sanitárias de alguns países e pela OMS para aplicação emergencial na população porém com a persistência da pandemia o SARS-CoV-2 adquiriu mutações que levaram ao surgimento de novas variantes de preocupação como a variante gama que podem pôr em cheque as vacinas desenvolvidas até o momento. Estudos que empregam ferramentas de bioinformática para o mapeamento de possíveis epítópos dos patógenos que sirvam como candidatos para o desenvolvimento de novas vacinas têm se mostrado eficientes para outros vírus e patologias. Sendo assim propomos neste estudo identificar in silico os epítópos de células T e B para as proteínas não estruturais nsP7 nsP8 nsP9 e nsP12 do SARS-CoV-2 da variante gama através de técnicas de imunoinformática. Sendo obtido o genoma viral as sequências foram então traduzidas em proteínas que por sua vez foram submetidas aos softwares preditores de bioinformática. Foram preditos ao todo 100 potenciais epitópos para MHC I, 12 epitópos consenso para MHC II e 20 epitópos para células B. Os epitópos com melhores coberturas populacionais compuseram o multi-epitópo final. Tais resultados apresentam-se como promissores para validação de estudos pré-clínicos para profilaxia e terapia contra o SARS-CoV-2.

**Palavras-chave:** Coronavírus. Epítópos. Imunoinformática.

**Title:** In silico mapping of T and B cell epitopes for nsP7, nsP8, nsP9 and nsP12 nonstructural proteins of SARS-CoV-2.

**Abstract:** Coronaviruses are respiratory viruses belonging to the Coronaviridae family. Over the past two decades, coronaviruses have been responsible for two major pandemics, SARS and MERS. In December 2020, a new coronavirus, SARS-CoV-2, capable of causing Severe Acute Respiratory Syndrome, COVID-19, was identified in the city of Wuhan, China. Having been declared a pandemic by the World Health Organization (WHO), the world turned its efforts to the development of measures that could mitigate the disease, with vaccines being the most efficient strategy to block the spread of SARS-CoV-2 and prevent future outbreaks. Still in 2020, some promising vaccines were approved by health entities in some countries and by the WHO for emergency application in the population, however, with the persistence of the pandemic, SARS-CoV-2 acquired mutations that led to the emergence of variants of concern, like the gamma variant, that can put into question the vaccines developed so far. Studies that use bioinformatics tools to map possible epitopes of pathogens that serve as candidates for the development of new vaccines have been shown to be efficient for other viruses and pathologies. Therefore, we propose, in this study, to identify in silico the T and B cell epitopes for the non-structural proteins nsP7, nsP8, nsP9 and nsP12 of the gamma variant SARS-CoV-2, through immunoinformatics techniques. Once the viral genome was obtained, the sequences were then translated into proteins which, in turn, were submitted to predictive bioinformatics software. A total of 100 potential epitopes for MHC I, 12 consensus epitopes for MHC II and 20 epitopes for B cells were predicted. The epitopes with the best population coverage made up the final multi-epitope. These results are promising for the validation of preclinical studies for prophylaxis and therapy against SARS-CoV-2.

**Keywords:** Coronavirus. Epitopes. Immunoinformatics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUIZ EDUARDO CARNEIRO GOMES DOS SANTOS - luiz-dudu1999@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA - edelolima@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0492

**Título:** Estudo da atividade de limoneno sobre linhagens de *Staphylococcus aureus*

**Resumo:** É notória a importância que as infecções ocasionadas por bactérias multirresistentes geram, principalmente, em virtude da gravidade e dos desafios de tratamento. Dentre as bactérias com um potencial de resistência conhecido é a *Staphylococcus aureus*, cuja sua infecção vem apresentando mudanças em seu perfil epidemiológico e causando elevada taxas de mortalidade a nível global. Algumas alternativas estão sendo estudadas, tais como a utilização de fitoconstituintes. Sendo assim, este estudo teve como objetivo investigar a presença de ação anti-*Staphylococcus aureus* individual e sinérgica entre o monoterpeno limoneno e diferentes antibióticos disponíveis no mercado. Para isso, foi verificada a concentração inibitória mínima testando o terpeno limoneno disponível no mercado e também, em associação com antibióticos licenciados gentamicina e Ceftriaxona, em diferentes cepas de *Staphylococcus aureus*. Pode-se destacar que o fitoconstituente inibiu as linhagens ATCC-25923 e LM-62, as outras, LM-258 e LM- 278 foram resistentes a substância; para os ensaios com combinação de 50% do limoneno e 50% da gentamicina, resultou a inibição de todas as linhagens na mesma concentração; já a combinação de limoneno com ceftriaxona, inibiu ATCC-25923 e LM-62 na concentração de 16 µg/mL, LM-258 à 32µg/mL e LM- 278 à 64µg/mL. Sendo assim, os resultados observados indicam uma grande possibilidade da utilização desse componente a fim de melhorar a ação antibiótica. Contudo, ainda são necessários estudos adicionais que possam compreender a biofunção desses compostos naturais, seja de maneira isolada ou em associação com antimicrobianos, no combate às cepas resistentes aos fármacos sintéticos de escolha.

**Palavras-chave:** Limoneno. Monoterpenos. Resistência bacteriana. *Staphylococcus aureus*.

**Title:** Syudy of limonene activity on lines of *Staphylococcus aureus*

**Abstract:** The importance of infections caused by multi-resistant bacteria is notorious, mainly due to the severity and challenges of treatment. Among the bacteria with known resistance potential is *Staphylococcus aureus*, whose infection has been changing its epidemiological profile and causing high mortality rates globally. Some alternatives are being studied, such as the use of phytochemicals. Therefore, this study aimed to investigate the presence of individual and synergistic anti-*Staphylococcus aureus* action between the monoterpane limonene and different antibiotics available on the market. For this, the minimum inhibitory concentration was verified by testing the terpene limonene available on the market and also, in association with licensed antibiotics gentamicin and ceftriaxone, in different strains of *Staphylococcus aureus*. It can be highlighted that the phytoconstituent inhibited the lines ATCC-25923 and LM-62, the others, LM-258 and LM-278, were resistant to the substance; for the assays with a combination of 50% limonene and 50% gentamicin, it resulted in the inhibition of all strains at the same concentration; on the other hand, the combination of limonene with ceftriaxone inhibited ATCC-25923 and LM-62 at a concentration of 16 µg/mL, LM-258 at 32 µg/mL and LM-278 at 64 µg/mL. Thus, the results observed indicate a great possibility of using this component in order to improve the antibiotic action. However, further studies are needed to understand the biofunction of these natural compounds, either alone or in association with antimicrobials, in combating strains resistant to the synthetic drugs of choice.

**Keywords:** Bacterial resistance. Limonene. Monoterpenes. *Staphylococcus aureus*.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIEL ALVES DOS SANTOS - gabrielsantosa18k@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FISIOTERAPIA**

GERALDO EDUARDO GUEDES DE BRITO - eduardo.guedes.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0493

**Título:** Perfil de trabalhadores da Atenção Primária à Saúde

**Resumo:** A Atenção Primária à saúde (APS) destaca-se como estratégia de reorganização dos Sistemas de Saúde mundiais, no Brasil a mesma é operacionalizada através da Estratégia Saúde da Família (ESF) organizada em Equipes de Saúde da Família (EqSF), nesta perspectiva analisar as características do trabalho na ESF é de extrema relevância para a qualificação da mesma. Objetivo: Identificar características do trabalho na Estratégia Saúde da Família em uma capital do nordeste brasileiro. Método: Estudo de caso, quantitativo e descritivo, realizado na ESF de João Pessoa/PB, sendo os participantes os trabalhadores da EqSF, a coleta de dados se deu por meio de questionário auto aplicado, e a análise dos dados foi através da estatística descritiva, a pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos da UFPB (parecer no. 3.281.041). Resultados: Encontrou-se predomínio do sexo feminino, com media de idade de 43 anos, com experiência profissional de mais de 11 anos, com tempo na atual equipe de mais de 8 anos, prevaleceu o desejo por atuar na ESF, a satisfação com o trabalho e com as competências para o trabalho colaborativo, entretanto, houve sobreposição das atividades individuais em relação as coletivas com desarticulação entre os profissionais. Conclusão: Verificaram-se aspectos positivos como a maior fixação dos profissionais e a satisfação dos mesmos, o que colabora com a qualificação da assistência, entretanto, aspectos negativos como o predomínio de práticas individuais e a desarticulação dos profissionais fragilizam a APS, de forma que são necessários investimentos que venham a gerar melhorias na assistência prestada.

**Palavras-chave:** Equipe de Assistência ao Paciente. Atenção primária à Saúde. Trabalho.

**Title:** PROFILE OF PRIMARY HEALTH CARE WORKERS. WORK IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY.

**Abstract:** Primary Health Care (PHC) stands out as a strategy for the reorganization of global Health Systems, in Brazil it is operationalized through the Family Health Strategy (FHS) organized in Family Health Teams (EqSF), in this perspective analyzing the characteristics of work in the ESF is extreme relevance for its qualification. Objective: To identify job characteristics in the Family Health Strategy in a capital city in northeastern Brazil. Method: Quantitative and descriptive case study, carried out at the FHS of João Pessoa/PB, with the participants being EqSF workers, data collection took place through a high applied questionnaire, and data analysis was through descriptive statistics, the research was approved by the UFPB Human Research Ethics Committee (opinion no. 3,281,041). Results: There was a predominance of females, with an average age of 43 years, with professional experience of more than 11 years, with time in the current team of more than 8 years, the desire to work in the FHS prevailed, satisfaction with the work and with the skills for collaborative work, however, there was an overlap of individual activities in relation to collective ones with disarticulation among professionals. Conclusion: There were positive aspects, such as the greater fixation of professionals and their satisfaction, which contributes to the qualification of assistance, however, negative aspects such as the predominance of individual practices and the disarticulation of professionals weaken PHC, so that investments are needed that will generate improvements in the assistance provided.

**Keywords:** Patient Care Team. Primary Health Care. Work. Family health strategy



HILLARY BATISTA DO NASCIMENTO - hillarynascimento10@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PABLO RIUL - pabloriul@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0495

**Título:** Efeito das mudanças climáticas na distribuição de *Crassiphycus birdiae*

**Resumo:** Os estudos sobre a distribuição de espécies relacionadas as mudanças climáticas é um dos principais assuntos abordados na Ecologia, Biogeografia e Conservação. Essas mudanças incluem várias alterações que podem influenciar no deslocamento da distribuição, modificação na estrutura da comunidade e afetar nos processos fisiológicos. Dessa forma, os modelos de distribuição de espécies surgem como uma ferramenta fundamental para prever mudanças na distribuição dos organismos, além de priorizar áreas de conservação. O estudo tem como finalidade prever possíveis mudanças na distribuição de *Crassiphycus birdiae*, uma alga vermelha (*Rhodophyta*) comercialmente importante para a produção de ágar na costa do Brasil, em resposta às mudanças climáticas em cenários de mudanças climáticas futuros (ano 2050) (Via de Concentração Representativa: RCP 2.6 e RCP 8.5) testando a hipótese de que as mudanças climáticas podem promover mudanças na sua distribuição, causando deslocamento na distribuição da espécie em direção ao sul. Alternativamente, se a espécie for potencialmente resiliente às tendências climáticas futuras não se esperam mudanças na sua distribuição. A modelagem de entropia máxima foi usada para prever possíveis mudanças na distribuição da espécie. Os dados de ocorrência foram coletados nas bases de dados do Species link, Gbif, Obis e Reflora. O modelo Maxent indicou um bom desempenho da AUC (área sob a curva) (0,8), utilizando 46 registros de presença e 3 variáveis ambientais da superfície do mar (Temperatura mínima, Cobertura máxima de nuvens e Fosfato mínimo). Os resultados demonstraram que *C. birdiae* não apresentou mudanças pronunciadas em sua distribuição, indicando assim que a espécie pode apresentar uma certa resiliência as mudanças climáticas. Entretanto, sugere-se que mais estudos com ênfase em fisiologia são necessários para estimar o nicho fundamental da espécie.

**Palavras-chave:** distribuição. algas marinhas. modelagem. mudanças climáticas.

**Title:** The effect of climate change in the distribution of *Crassiphycus birdiae*

**Abstract:** Studies on the distribution of species related to climate change is one of the main issues addressed in Ecology, Biogeography and Conservation. These changes include several changes that can influence distribution shift, change in community structure and affect physiological processes. Thus, species distribution models emerge as a fundamental tool to predict changes in the distribution of organisms, in addition to prioritizing conservation areas. The study aims to predict possible changes in the distribution of *Crassiphycus birdiae*, a red alga (*Rhodophyta*) commercially important for the production of agar off the coast of Brazil, in response to climate change in future climate change scenarios (2050) (Via de Representative Concentration: RCP 2.6 and RCP 8.5) testing the hypothesis that climate change may promote changes in its distribution, causing a shift in the species distribution towards the south. Alternatively, if the species is potentially resilient to future climate trends, its distribution is not expected to change. Maximum entropy modeling was used to predict possible changes in species distribution. Occurrence data were collected from the Species link, Gbif, Obis and Reflora databases. The Maxent model indicated a good performance of the AUC (area under the curve) (0.8), using 46 presence records and 3 environmental variables of the sea surface (Minimum temperature, Maximum cloud cover and Minimum Phosphate). The results showed that *C. birdiae* did not show pronounced changes in its distribution, thus indicating that the species may have a certain resilience to climate change. However, it is suggested that more studies with an emphasis on physiology are needed to estimate the fundamental niche of the species.

**Keywords:** distribution. seaweed. modeling. climate changes



**ANDERSON NOBREGA DOS SANTOS** - andersonnobrega1997@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**BIANCA MARQUES SANTIAGO** - bianca.santiago@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0497

**Título:** ESTIMATIVA DO TEMPO DE MORTE A PARTIR DA ANÁLISE MICROSCÓPICA DA SUPERFÍCIE DO ESMALTE DENTAL

**Resumo:** Este trabalho propôs analisar a quantidade e a qualidade de substâncias depositadas na superfície dental de dentes inumados em diferentes tipos de solo localizados na cidade de João Pessoa-PB e, assim, estimar o tempo de morte. Metodologia: A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Foram solicitados 60 dentes sem patologias ou perdas estruturais, por meio de doação do Banco de Dentes Humanos do Centro de Ciências da Saúde (CCS), da UFPB. Foram pesquisadas notícias midiáticas de crimes ou corpos encontrados na cidade portais de notícias, mapeando os locais para coleta do solo, sendo elencados 3 regiões diferentes (Baixo Roger, Gramame e Mata do Buraquinho). Os dentes foram inumados por 7, 14, 30, 60, 90 e 120 dias nas amostras de solo recolhidos. A questão climática foi analisada durante estes períodos. Resultados: Devido aos impasses da Covid-19, foram analisados 2 dentes de cada solo nos períodos de 14 e 60 dias, perfazendo 12 dentes. A análise do solo no software TOPAS identificou, por meio do espectro da difração de raios x, minerais presentes nos solos. A análise química por espectroscopia de fluorescência de raios-x identificou e quantificou os elementos químicos ( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$  e  $\text{TiO}_2$ ). O alumínio (Al) depositado foi maior no solo de Gramame, solo que possui menor quantidade de alumínio. Os elementos Na e Si aumentam no decorrer dos dias para os dentes inumados nos três solos, não foi possível identificar qual mineral é predominante sobre a superfície dos dentes inumados no solo do Baixo Roger. Nos dentes inumados no solo de Gramame, a concentração Al/Si corresponde a caulinita. Conclusão: Este estudo preliminar apresenta que o sódio e o silício são elementos que podem ser usados para supor o tempo de morte. Uma nova análise com tempos de inumação maiores, que foram propostos inicialmente nesta pesquisa, assim como a análise de elementos que não foram inumados será realizada para complementar as análises.

Palavras-chave: Odontologia Legal. Esmalte dental. Exumação.

**Title:** ESTIMATION OF TIME OF DEATH FROM MICROSCOPIC ANALYSIS OF DENTAL ENAMEL SURFACE

**Abstract:** This work proposed to analyze the quantity and quality of substances deposited on the dental surface of teeth buried in different types of soil located in the city of João Pessoa-PB and, thus, estimate the time of death. Methodology: The research was approved by the Research Ethics Committee (CEP). Sixty teeth without pathologies or structural losses were requested, through a donation from the Human Teeth Bank of the Health Sciences Center (CCS), at UFPB. Media news of crimes or bodies found in the city were searched for news portals, mapping the places for soil collection, with 3 different regions being listed (Baixo Roger, Gramame and Mata do Buraquinho). The teeth were buried for 7, 14, 30, 60, 90 and 120 days in the collected soil samples. The climate issue was analyzed during these periods. Results: Due to the impasses of Covid-19, 2 teeth of each soil were analyzed in the periods of 14 and 60 days, making up 12 teeth. The soil analysis in the TOPAS software identified, through the X-ray diffraction spectrum, minerals present in the soils. Chemical analysis by X-ray fluorescence spectroscopy identified and quantified the chemical elements ( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$  and  $\text{TiO}_2$ ). The aluminum (Al) deposited was higher in Gramame soil, a soil that has a lower amount of aluminum. The elements Na and Si increase over the days for the teeth buried in the three soils, it was not possible to identify which mineral is predominant on the surface of the teeth buried in the soil of the Lower Roger. In teeth buried in Gramame soil, the Al/Si concentration corresponds to kaolinite. Conclusion: This preliminary study shows that sodium and silicon are elements that can be used to estimate the time of death. A new analysis with longer burial times, which were initially proposed in this research, as well as the analysis of elements that were not buried will be performed to complement the analysis.

Keywords: Forensic Dentistry. Dental Enamel. Exhumation.



DIEGO DE CALDAS LACERDA - diegocaldas1993@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA** - reinaldoan@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0498

**Título:** Avaliação da atividade anticonvulsivante do Nerolidol

**Resumo:** A busca por novos fármacos que possam ser incorporados na clínica para o tratamento sintomático da epilepsia vem aumentando consideravelmente nos últimos tempos, o que se justifica pela sua alta prevalência em todo o mundo, pelo prejuízo na qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa doença, e também, pelas lacunas ainda existentes aos fármacos anticonvulsivantes atualmente disponíveis, como, o surgimento de efeitos colaterais graves e a farmacoresistência que alguns pacientes apresentam. Nessa perspectiva, as plantas aromáticas, ricas em óleos essenciais são uma fonte rica em substâncias promissoras na busca de novos agentes anticonvulsivantes, dentre esses, os terpenos vêm sendo cada vez mais estudados e tendo suas atividades no Sistema Nervoso Central sendo elucidadas. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade anticonvulsivante do sesquiterpeno nerolidol em um modelo de convulsão induzido pelo pentylenetetrazol (PTZ). Para tanto utilizamos camundongos Swiss (Mus musculus) machos, pesando entre 25 e 30g, provenientes da UPA/IPeFarM. Nos resultados observamos que o nerolidol nas doses 75 e 100 mg/kg levou a um aumento estatisticamente significativo na latência para o primeiro espasmo ( $p < 0,05$ ), na latência para a primeira convulsão ( $p < 0,05$ ), e uma diminuição no tempo de convulsão quando comparados ao grupo tratado com salina ( $p < 0,05$ ), efeito esse, que foi semelhante ao grupo tratado com a droga padrão positivo Diazepam ( $p < 0,05$ ). Dessa forma conclui-se que, o nerolidol nas doses 75 e 100mg/kg apresentou atividade anticonvulsivante no teste de convulsão induzida pelo PTZ nos parâmetros avaliados.

Palavras-chave: Anticonvulsivante. Nerolidol. Epilepsia. Sesquiterpeno.

**Title:** Evaluation of Nerolidol's anticonvulsant activity

**Abstract:** The search for new drugs that can be incorporated into the clinic for the symptomatic treatment of epilepsy has been increasing considerably in recent times, which is justified by its high prevalence worldwide, due to the loss in the quality of life of patients affected by this disease, and also, due to the gaps that still exist in the currently available anticonvulsant drugs, such as the emergence of serious side effects and the pharmacoresistance that some patients present. In this perspective, medicinal plants or aromatic plants, rich in essential oils are a rich source of promising substances in the search for new anticonvulsant agents, among them, terpenes have been increasingly studied and their activities in the Central Nervous System are being elucidated. Thus, the aim of this work was to evaluate the anticonvulsant activity of the sesquiterpenenerolidol in a model of seizure induced by pentylenetetrazol (PTZ). For that, we used Swiss mice (Mus musculus) weighing between 25 and 30g. In the results we observed that nerolidol at doses 75 and 100 mg/kg led to a statistically significant increase in latency for the first spasm ( $p < 0.05$ ), latency for the first seizure ( $p < 0.05$ ), and a decrease in seizure time when compared to the saline-treated group ( $p < 0.05$ ), effect this one, which was similar to the group treated with the standard positive drug Diazepam ( $p < 0.05$ ). Thus, it can be concluded that nerolidol at doses 75 and 100mg/kg presented an anticonvulsant activity in the PTZ-induced seizure test in the evaluated parameters.

Keywords: Anticonvulsant. Nerolidol. Epilepsy. Sesquiterpene.



LAURA CRISTINA MOTA TOLEDO - laura.cristina.mota.toledo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO - lanebruno.bruno@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0500

**Título:** Superação da dormência de sementes de *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L. P. Queiroz e *Mimosa caesalpiniifolia* Benth pela ação de pequenos ruminantes

**Resumo:** As espécies vegetais da Caatinga possuem características que as tornam particularmente úteis à exploração pastoril, devido ao seu valor nutritivo, adaptação, produção e regeneração. Objetivou-se, com este trabalho, avaliar o potencial de caprinos e ovinos na superação da dormência de sementes de *M. caesalpiniifolia*, bem como analisar a qualidade fisiológica destas após a passagem pelo sistema digestório desses animais. A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Análise de Alimentos e Nutrição Animal (LAANA) e no Laboratório de Análises de Sementes (LAS) do CCA/UFPB. Um total de 8 animais foram utilizados, sendo 4 caprinos da raça Moxotó e 4 ovinos da raça Morada Nova, todos com peso e idade semelhantes. Os animais foram mantidos em confinamento em gaiolas metabólicas, providas de bebedouros e comedouros, sendo fornecidas 400 sementes/animal juntamente com a dieta recomendada para a espécie. Posteriormente, as cíbalas foram coletadas em intervalos regulares (0, 24, 48, 72 e 96 horas); e as sementes recuperadas homogeneizadas de acordo com cada espécie animal e período de excreção. A porcentagem de sementes recuperadas foi avaliada, assim como as seguintes variáveis: Germinação (%), Primeira Contagem de Germinação (%), Índice de Velocidade de Germinação, Comprimento e Massa Seca de Plântulas. O experimento foi conduzido em DIC e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Com base nos resultados, após a ingestão pelos pequenos ruminantes, maior recuperação de sementes é conseguida em caprinos, no período de 48 horas; assim como a passagem das sementes pelo sistema digestório dos animais não promove a superação da dormência, no entanto, tal fato deve estar relacionado a alta porcentagem de sementes duras verificada para a referida espécie florestal.

**Palavras-chave:** Caprinos; Dormência; Ovinos; Sabiá.

**Title:** Overcoming dormancy of *Mimosa caesalpiniifolia* Benth seeds by the action of small ruminants

**Abstract:** Plant species from the Caatinga have characteristics that make them particularly useful for pastoral exploration, due to their nutritional value, adaptation, production and regeneration. The objective of this work was to evaluate the potential of goats and sheep in overcoming dormancy of *M. caesalpiniifolia* seeds, as well as to analyze their physiological quality after passing through the digestive system of these animals. The research was conducted at the Laboratory for Analysis of Food and Animal Nutrition (LAANA) and at the Laboratory for Seed Analysis (LAS) of CCA/UFPB. A total of 8 animals were used, 4 Moxotó goats and 4 Morada Nova sheep, all with similar weight and age. The animals were kept in confinement in metabolic cages, provided with drinkers and feeders, with 400 seeds/animal being provided along with the recommended diet for the species. Subsequently, the cybals were collected at regular intervals (0, 24, 48, 72 and 96 hours); and the recovered seeds homogenized according to each animal species and excretion period. The percentage of recovered seeds was evaluated, as well as the following variables: Germination (%), First Germination Count (%), Germination Speed Index, Length and Dry Mass of Seedlings. The experiment was conducted in DIC and the means compared by Tukey test at 5% probability. Based on the results, after ingestion by small ruminants, greater seed recovery is achieved in goats within 48 hours; as well as the passage of seeds through the digestive system of animals does not promote dormancy breaking, however, this fact must be related to the high percentage of hard seeds verified for the referred forest species.

**Keywords:** Goats; Dormancy; Sheep; Sabia.



**EDILSON LUIZ DO NASCIMENTO JÚNIOR** - edilson.luiz@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

**ESTHER BASTOS PALITOT** - estherpalitot@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0503

**Título:** Perfil de comorbidades relacionadas a sintomas depressivos em pacientes com Psoríase

**Resumo:** Introdução: sabe-se que os transtornos psiquiátricos têm uma prevalência importante entre os pacientes com psoríase (25-60%). Os quadros e sintomas mentais são colocadas ainda mais em voga quando relacionados com as crises da doença em questão, assim, afetaram negativamente a vida das pessoas, resultando em um aumento na piora da qualidade de vida desses pacientes. Objetivo: analisar na saúde mental de pacientes especificamente os sintomas depressivos dos pacientes com psoríase no estado da paraíba, brasil. Métodos: estudo transversal. No início de agosto de 2020, os indivíduos com psoríase foram submetidos a um questionário de autoavaliação sobre sua situação envolvendo saúde mental e a percepção do quadro e crises da psoríase. A plataforma utilizada para criar e responder ao questionário foi o formulário da Google. As questões utilizadas corresponderam a idade, sexo, cidade, tempo de convivência com a psoríase, situação atual, acompanhamentos, tratamento, inventário de depressão de Beck e inventário de ansiedade de Beck. Resultados: responderam ao questionário 29 indivíduos com psoríase, sendo a maioria mulheres (72,4%). Em que 21 relataram aparecimento dos sintomas psiquiátricos durante a crise e a piora na qualidade de (72,4%). Conclusão: os dados obtidos indicam a existência de relação entre as crises da Psoríase e a piora da percepção de saúde mental das pessoas que vivem com a doença. Pretende-se que este estudo piloto seja continuado e estendido a uma amostra maior de pacientes.

Palavras-chave: Psoríase. Depressão. Comorbidades.

**Title:** PROFILE OF COMORBIDITIES RELATED TO DEPRESSIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH PSORIASIS

**Abstract:** Introduction: It is known that psychiatric disorders are highly prevalent among patients with psoriasis (25-60%). Mental pictures and symptoms are even more fashionable when related to the crises of the disease in question, thus, negatively affecting people's lives, which can lead to an increase in the worsening of the quality of life of these patients. Objective: to analyze the mental health of patients specifically the depressive symptoms of patients with psoriasis in the state of Paraíba, Brazil. Methods: cross-sectional study. In early August 2020, we with psoriasis were given a self-assessment questionnaire about their situation involving mental health and the perception of the psoriasis picture and crises. The platform used to create and answer the questionnaire was the Google form. The questions corresponded to age, sex, city, time of living with psoriasis, current situation, follow-ups, treatment, Beck depression event and Beck anxiety incidence. Results: questionnaire to questionnaire 29, with psoriasis, mostly women (72.4%). In which 21 reported onset of psychiatric symptoms during the crisis and worsening in quality (72.4%). Conclusion: the data found reveal the existence of a relationship between psoriasis crises and the worsening perception of mental health of people living with the disease. It is intended that this pilot study be continued and extended to a larger sample of patients.

Keywords: Psoriasis. Depression. Comorbidities.



**JOUBERT SERPA DE SOUZA BATISTA** - joubertserpa@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA** - maurusholanda@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0505

**Título:** Aspectos clínicos e cirúrgicos referentes aos pares de nervos cranianos baixos em pacientes com malformação na junção craniocervical.

**Resumo:** Siringomielia (SM) é uma enfermidade crônica caracterizada pela presença de cavidade intramedular. Algumas condições costumam estar associadas à SM, destacando-se a Malformação de Chiari (MC) e a Impressão Basilar (IB). Sua prevalência geral é de 8,4 casos por 100.000 habitantes, e é maior no nordeste brasileiro. Assim, são relevantes estudos sobre o tema nessa região. Objetivo: verificar e descrever qualquantitativamente os aspectos cirúrgicos observados em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de siringomielia. Método: Foi realizada análise retrospectiva das descrições clínicas contidas nos prontuários de pacientes diagnosticados, por RM, com siringomielia submetidos a tratamento cirúrgico descompressivo em vários hospitais de João Pessoa, Paraíba, entre 1994 e 2021. Resultados: Para este estudo, foram analisados 35 pacientes dos quais 33 (94,3%) apresentaram MC associada e 30 (85,7%) também IB. Dentre os pacientes envolvidos no estudo, 19 são homens (54,2%), dezesseis (45,7%) são brancos, 17 (48,5%) são pardos e dois (5,7%) negros. A média de idade foi de 38,6 anos. A técnica cirúrgica utilizada em cerca de 90% dos pacientes foi semelhante, levando em conta o grau de herniação tonsilar. Cerca de metade da amostra 17 pacientes (48,5%) apresentou junção crânio-cervical difícil, e 6 (17,1%) apresentaram assimilação do osso occipital. Ademais, 21 (60%) apresentaram espessamento da membrana aracnoide. Através do tratamento cirúrgico, houve melhora clínica em 26 pacientes (74,2%) e, nos demais casos, não houve relato de piora em nenhum dos casos estudados. Conclusão: A expressiva maioria da amostra apresentou MC e IB associadas à SM. Assim, o tratamento cirúrgico consistiu essencialmente na abordagem dessas outras alterações da junção craniovertebral. A siringomielia, portanto, possui peculiaridades na região do Nordeste brasileiro que, ao serem descritas, permitem a melhor compreensão da patologia nesse perfil de pacientes.

**Palavras-chave:** Siringomielia. Malformação de Arnold-Chiari. Doenças da Medula Espinal.

**Title:** Surgical aspects of patients submitted to surgical treatment of syringomyelia

**Abstract:** Introduction: Syringomyelia (SM) is a chronic disease characterized by the presence of intramedullary cavity. Some conditions are usually associated with SM, especially Chiari Malformation (CM) and Basilar Impression (BI). Its general prevalence is 8.4 cases per 100,000 inhabitants, and it is higher in the Brazilian northeast. Thus, studies on the subject in this region are relevant. Objective: to verify and to describe the surgical aspects of patients submitted to surgical treatment of syringomyelia. Method: We performed a retrospective analysis of the clinical descriptions contained in the medical records of patients diagnosed by magnetic resonance imaging with syringomyelia undergoing decompressive surgical treatment in several hospitals in João Pessoa, Paraíba, between 1994 and 2021. Results: For this study, 35 patients with SM, of which 33 (94.3%) had associated CM and 30 (85.7%) also had BI. Among the patients involved in the study, 19 were men (54.2%), sixteen (45.7%) are white, 17 (48.5%) are brown and two (5.7%) are black. The mean age was 38.6 years. The surgical technique used in 90% of the patients was similar, taking into account the degree of tonsillar herniation. About half of the sample - 17 patients (48.5%) presented a difficult crano-cervical junction, and six (17.1%) presented occipital bone assimilation. Furthermore, 21 (60%) presented thickening of the arachnoid membrane. Through surgical treatment, there was clinical improvement in 26 patients (74.2%); there was no worsening in any of the cases studied. Conclusion: The expressive majority of the sample had CM and BI associated with SM. Thus, the surgical treatment consisted essentially in the approach of these other alterations of the craniovertebral junction. Syringomyelia, therefore, has peculiarities in the region of the Brazilian Northeast that, when described, allow a better understanding of the pathology in this profile of patients.

**Keywords:** Syringomyelia. Arnold-Chiari Malformation. Spinal Cord Diseases.



CHRYSIANE INEU BATISTA DE OLIVEIRA - chrys.ineu@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GASTRONOMIA

RENATA ANGELA GUIMARAES PEREIRA - ragui8@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0508

**Título:** ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA, FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DE PICLES DE MAXIXE ACIDIFICADO COM VINAGRE DE ALCOOL E COM VINAGRE DE MAÇÃ

**Resumo:** A hortaliça de origem africana chamada de maxixe (*Cucumis anguria L.*) é um fruto de clima tropical encontrada mais amplamente nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste. Seu consumo está associado ao norte e nordeste em uma preparação chamada de maxixada ou de forma menos usual em conservas como o picles. Picles é um tipo de conserva preparada com as partes comestíveis de frutas, legumes e hortaliças, conservadas em salmoura ou vinagre, com ou sem fermentação lática, podendo também conter, açúcar ou especiarias. A utilização da técnica de acidificação, aliada a outros processos de conservação como a pasteurização dos vegetais, apresenta grandes vantagens biológicas e sensoriais. Assim, este estudo, por meio de metodologias certificadas, propôs a elaboração de dois tipos de picles de maxixe utilizando a acidificação por meio de vinagre de álcool e vinagre de maça. Após alguns testes, percebeu-se que os picles acidificados em vinagre de maça apresentaram uma coloração mais escura em relação ao vinagre de álcool. Por fim, foi realizado um levantamento bibliográfico a fim de buscar mais informações a respeito deste produto regional, verificando sua aceitabilidade e viabilidade de comercialização destes produtos.

Palavras-chave: Aceitabilidade. Qualidade. Produto regional

**Title:** Elaboration test and bibliographic survey on the acidified maxix pickles with alcohol vinegar and apple vinegar

**Abstract:** The vegetable of African origin called maxixe (*Cucumis anguria L.*) is a fruit of tropical climate found more widely in the North, Northeast and Southeast regions. Its consumption is associated with the north and northeast in a preparation called maxixada or less commonly in preserves such as pickles. Pickles is a type of canned food prepared with edible parts of fruits and vegetables, preserved in brine or vinegar, with or without lactic fermentation, and may also contain sugar or spices. The use of the acidification technique, combined with other conservation processes such as the pasteurization of vegetables, has great biological and sensory advantages. Thus, this study, through certified methodologies, proposed the elaboration of two types of gherkin pickles using acidification using alcohol vinegar and apple vinegar. After some testing, if the pickles acidified in apple vinegar dissipated a darker coloration compared to alcohol vinegar. Finally, a bibliographic survey was carried out in order to seek more information about this regional product, verifying its acceptability and commercialization feasibility of these products.

Keywords: Acceptability. Quality. Regional product.



RADIMILA DOS SANTOS ALMEIDA - radimilas@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

WALLERI CHRISTINI TORELLI REIS - wallerictr@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0511

**Título:** Impacto do Cuidado Farmacêutico no Processo de uso de medicamentos e nos Desfechos Clínicos de pacientes portadores de Distúrbios Endócrinos

**Resumo:** A ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho. Devido a pandemia do coronavírus (CoV), atualmente intitulado de SARS-CoV-2, que tem causado uma infecção respiratória com sintomas semelhantes a um resfriado comum, a teleconsulta surgiu como prestação de serviços de saúde através de tecnologias da informação e da comunicação, onde o profissional de saúde e o paciente não estão juntos fisicamente. Tornando-se uma alternativa de manter o atendimento individualizado em serviços de saúde, sem contudo, expor os pacientes a risco. Os prováveis efeitos adversos da pandemia em pessoas com doença mental e na saúde mental da população em geral podem ser exacerbados pelo medo, auto isolamento e distanciamento físico. Dessa forma, no serviço de cuidado farmacêutico, foram utilizados novos meios de comunicação, que beneficiam o acesso a comunicação da comunidade, o acompanhamento e rastreamento de novos pacientes está ocorrendo através de teleconsultas via plataformas digitais de telechamadas - videochamadas (Skype, Whatsapp, google meet, zoom). Também para adequação do serviço foi realizada a criação de Google forms para rastreamento e acompanhamento através das escalas padronizadas BECK e PHQ-9. Vale destacar que a experiência do serviço de cuidado farmacêutico serve como estímulo para que os profissionais de saúde e serviços, durante a fase do novo normal, e até mesmo posteriormente, compreendam e utilizem as tecnologias em saúde a fim de aperfeiçoar os serviços, tornando-os mais acessíveis e inclusivos. Na saúde mental isso é particularmente importante quando consideramos a possibilidade de reclusão social e agravamento em períodos de crise principalmente no que tange a pacientes portadores de ansiedade.

Palavras-chave: Teleconsulta, covid-19, ansiedade.

**Title:** IMPACT OF PHARMACEUTICAL AND INTERPROFESSIONAL CARE ON SCREENING AND FOLLOW-UP OF PATIENTS WITH ANXIETY

**Abstract:** Anxiety is a vague and unpleasant feeling of fear, apprehension, characterized by tension or discomfort arising from the anticipation of danger, something unknown or strange. Due to the coronavirus (CoV) pandemic, currently called SARS-CoV-2, which has caused a respiratory infection with symptoms similar to a common cold, teleconsultation emerged as the provision of health services through information and communication technologies, where the health professional and the patient are not physically together. It becomes an alternative to maintain individualized care in health services, without, however, exposing patients to risk. The likely adverse effects of the pandemic on people with mental illness and on the mental health of the general population can be exacerbated by fear, self-isolation and physical distancing. Thus, in the pharmaceutical care service, new means of communication were used, which benefit access to community communication, the monitoring and tracking of new patients is taking place through teleconsultations via digital telecall platforms - video calls (Skype, Whatsapp, google meet, zoom). Also to adapt the service, Google forms were created for tracking and monitoring through the standardized BECK and PHQ-9 scales. It is noteworthy that the experience of the pharmaceutical care service serves as a stimulus for health professionals and services, during the "new normal" phase, and even later, to understand and use health technologies in order to improve services, making them more accessible and inclusive. In mental health, this is particularly important when we consider the possibility of social confinement and worsening in periods of crisis, especially with regard to patients with anxiety.

Keywords: Teleconsultations, COVID-19, Anxiety.



**ANDRE BARBOSA REIS** - andrebarbosa8844@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CELSO FEITOSA MARTINS** - cmartins@dse.ufpb.br  
Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0512

**Título:** Levantamento e Análise de Coleópteros (Hexapoda, Insecta) da Coleção Entomológica do DSE/UFPB

**Resumo:** As coleções biológicas concentram em seus acervos grande quantidade de informação inédita, sendo pelo menos 12 mil dos exemplares de Coleópteros depositados na Coleção Entomológica do DSE ainda desconhecidos para a ciência. Coleóptero é a maior ordem de insetos, com cerca de 400 mil espécies descritas. O presente trabalho objetivou analisar as etiquetas de procedência dos exemplares de Coleóptero da Coleção Entomológica do DSE, identificando-os em Família, a fim de conhecer sua distribuição e relações com os ambientes, e consequentemente realizar o tombamento e catalogação dos exemplares em bancos de dados específicos. Além disso, comparou-se a Coleção Entomológica do DSE, sub-coleção de Coleóptero, com as principais coleções entomológicas de besouros do Brasil. Foram tombados e digitalizados dados de 12.531 exemplares, compreendendo 36 famílias, da ordem Coleóptero. A família melhor representada é Scarabaeidae, correspondendo a mais de 63% de toda a coleção de Coleóptero. Foram observados exemplares provenientes de nove diferentes Estados, sendo a maior parte da Paraíba ( $N=8.685$  de 30 Famílias) e de sete ambientes diferentes, sendo a maioria dos exemplares registrados em Caatinga ( $N=6.600$ ) e Floresta Atlântica ( $N=4.251$ ). Essa quantidade deve-se ao incremento de material proveniente principalmente dos pesquisadores da própria UFPB, especialmente a partir da década de 2000. A Coleção Entomológica do DSE, apesar de ser recente em relação a outras coleções de entomológicas brasileiras, está entre as dez melhores coleções do Brasil no que diz respeito à sub-coleção de besouros, sendo uma das melhores para o registro da coleopterofauna do Nordeste, tanto em relação aos Estados amostrados quanto aos biomas representados. Ao considerar a família Scarabaeidae, representativa de mais de dois terços dos exemplares da coleção, ela configura como um das seis melhores do Brasil, com a melhor representação para o estado da Paraíba em termos de diversidade desses besouros.

**Palavras-chave:** Scarabaeidae. Coleções Biológicas. Região Nordeste. Caatinga.

**Title:** Survey and Analysis of Coleoptera (Hexapoda, Insecta) from the Entomological Collection of the DSE / UFPB

**Abstract:** The biological collections concentrate in their collections a great amount of unpublished information, with at least 12 thousand of the Coleoptera specimens deposited in the Entomological Collection of the DSE that are still unknown to science. Coleoptera is the largest order of insects, with about 400,000 described species. The present work aimed to analyze how the origin labels of Coleoptera specimens from the DSE Entomological Collection, identifying them in Family, in order to know their distribution and relationships with the environments, and consequently carry out the registration and cataloging of specimens in databases specific. In addition, compare the DSE Entomological Collection, sub-collection of Coleoptera, with the main entomological collections of Brazilian beetles. Data from 12,531 specimens, comprising 36 families, of the order Coleoptera, were registered and digitized. The best-represented family is Scarabaeidae, accounting for over 63% of the entire Coleoptera collection. Specimens from nine different states were observed, the majority from Paraíba ( $N = 8,685$  of 30 Families) and from seven different environments, with the majority of specimens recorded in Caatinga ( $N = 6,600$ ) and Atlantic Forest ( $N = 4,251$ ). This amount is due to the increase in material coming mainly from researchers at the UFPB itself, especially from the 2000s. The DSE Entomological Collection, despite being recent in relation to other Brazilian entomological collections, is among the ten best collections in Brazil with regard to the sub-collection of beetles, being one of the best for recording the coleopterofauna of the Northeast, both in relation to the sampled states and the biomes represented. When considering a Scarabaeidae family, representing more than two thirds of the specimens in the collection, it is one of the six best in Brazil, with the best representation for the state of Paraíba in terms of diversity of beetle animals.

**Keywords:** Scarabaeidae. Biological Collections. Northeast region. Caatinga.



**SAMUEL DE SOUZA SOARES** - smll.souza.ss@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOTECNOLOGIA

**KRYSTYNA GORLACH LIRA** - kglira@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0514

**Título:** OTIMIZAÇÃO DE PRODUÇÃO DE CELULASES POR BACTÉRIAS MARINHAS UTILIZANDO OS RESÍDUOS AGROINDUSTRIALIS

**Resumo:** A bioprospecção de novas biomoléculas tem sido alvo de diversos estudos nas últimas décadas, as enzimas produzidas por microrganismos marinhos apresentam características diferenciadas e promissoras, visto que o mercado industrial busca diariamente por enzimas que apresentem alta atividade, melhorando assim o tempo de produção e custo do processo. O ambiente marinho retém uma abundância filogenética e metabólica ainda pouco pesquisada, principalmente para a produção de enzimas. Sendo assim, esse trabalho objetivou a otimização no processo de produção de celulase produzida por *Bacillus sp. N1* isolado do zoantídeo *Palythoa caribaeorum* em diferentes condições de pH (5 ao 8), temperatura (37 e 50°C) e fonte de carbono (carboximetilcelulose CMC, farinha de maracujá e de laranja). Atividade enzimática foi avaliada a partir do sobrenadante em poços dispostos na placa de Petri em meio sólido contendo 1g/L de CMC ou farinha de maracujá ou de farinha de laranja. A maior atividade celulolítica em meio contendo CMC a 37°C foi observada no pH 7 obtendo halo de hidrolise de 45,5 mm, e em 50°C em pH 8 (halo de 25,3 mm). Em meio contendo farinha de maracujá (FM) a 37°C a maior atividade foi observada em pH 8 (25,4 mm), já em 50°C foi em pH 7 (21,9 mm). Em meio contendo farinha de laranja (FL) a 37°C a produção de celulases foi maior em pH 7 (39,4 mm), e a 50°C em pH 7 (17,0 mm). Não houve atividade enzimática em meio contendo FM a 37 e 50°C em pH 5 e 6, e em meio contendo FL nos pH 5,0, 6,0 e 8,0 em 50°C. O uso das farinhas para a produção de celulases se mostrou uma boa fonte de carbono visto que os resultados obtidos mostram certa semelhança quando comparada a produção em meio com CMC. A celulase produzida por *Bacillus sp. N1* apresentou ampla faixa de pH (5 ao 8) e temperatura (37-50°C) mostrando alta atividade em meio com CMC. Os resultados obtidos através desse estudo se mostram promissores para futuras pesquisas visando aplicação industrial das celulases produzidas.

**Palavras-chave:** Enzimas extracelulares. Bactérias marinhas. Resíduos agroindustriais.

**Title:** Optimization of cellulase production by marine bacteria using agro-industrial waste

**Abstract:** The bioprospecting of new biomolecules has been the target of several studies in recent decades, the enzymes produced by marine microorganisms have different and promising characteristics, since the industrial market searches daily for enzymes that have high activity, thus improving the production time and cost of process. The marine environment retains a phylogenetic and metabolic abundance that is still poorly researched, mainly for the production of enzymes. Therefore, this work aimed to optimize the production process of extracellular cellulase produced by *Bacillus sp. N1* isolated from the zoanthid *Palythoa caribaeorum* under different conditions of pH (5 to 8), temperature (37-50°C) and carbon source (carboxymethylcellulose CMC, passion fruit and orange flour). Enzyme activity was evaluated from the supernatant in wells placed in a Petri dish in solid medium containing 1g/L of CMC or passion fruit flour or orange flour. The highest cellulolytic activity in medium containing CMC at 37°C was observed at pH 7 obtaining a hydrolysis halo of 45.5 mm, and at 50°C at pH 8 (25.3 mm halo). In medium containing passion fruit flour (FM) at 37°C, the highest activity was observed at pH 8 (25.4 mm), whereas at 50°C it was at pH 7 (21.9 mm). In medium containing orange flour (FL) at 37°C, cellulase production was higher at pH 7 (39.4 mm), and at 50°C at pH 7 (17.0 mm). There was no enzymatic activity in medium containing FM at 37 and 50°C at pH 5 and 6, and in medium containing FL at pH 5.0, 6.0 and 8.0 at 50°C. The use of flours for the production of cellulases proved to be a good source of carbon since the results obtained show some similarity when compared to production in medium with CMC. Cellulase produced by *Bacillus sp. N1* showed a wide range of pH (5 to 8) and temperature (37-50°C) showing high activity in medium with CMC. The results obtained through this study are promising for future research aiming industrial application of the cellulases produced.

**Keywords:** Extracellular enzymes. Marine bacteria. Agro-industrial waste.



LUKAS PHELLIPE GUEDES BARBOSA - lukasphellipe@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

GILSANDRO ALVES DA COSTA - gilsandrocosta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0517

**Título:** PRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE SUCOS DE FRUTAS TROPICAIS OBTIDOS POR ARRASTE A VAPOR

**Resumo:** Sucos de frutas tropicais são definidos como sendo o produto obtido pela dissolução, em água potável, da polpa da fruta de origem tropical, por meio de processo tecnológico adequado. Nas indústrias de processamento de frutas os aditivos sempre foram utilizados como forma de controlar e deter processos de escurecimento químico e enzimático. Assim, a interação do método de extração por arraste a vapor usado para a produção de suco de frutas juntamente com o uso de aditivos deve ser avaliado, tendo em vista, que o método por si só já constitui um agente branqueador, inibidor enzimático e pasteurizador para o suco. O projeto propõe avaliar as características físico-químicas e de compostos bioativos de sucos de frutas tropicais (abacaxi, goiaba e manga) obtidos pelo método de arraste a vapor de frutas submetidas a pré-tratamentos com o uso de inibidores físicos e químicos de escurecimento enzimático. Foram produzidos sucos por arraste a vapor de Abacaxi cv Pérola, Goiaba cv Paluma e Manga Palmer, de frutas adquiridas nos mercados da região de Solânea e Bananeiras-PB. Foi aplicado delineamento inteiramente casualizado para a avaliação das interações significativas ou não dos sucos entre os tratamentos aplicados. Foram realizadas avaliações para a determinação de pH, acidez total titulável, sólidos solúveis totais, sólidos totais, vitamina C, açúcar solúvel total, açúcar redutores, açúcar não redutores, compostos fenólicos totais e carotenoides totais. Pode-se concluir que houve diferença significativa entre os tratamentos para os diferentes tipos de sucos. Os pré-tratamentos aplicados às frutas influenciaram na composição dos aspectos físico-químicos e compostos bioativos. O método de arraste a vapor provocou a alta diluição dos sucos, os deixando abaixo dos limites aceitáveis em legislação. O método de arraste a vapor provoca a esterilização dos sucos, o que influência de forma negativa na estabilidade dos bioativos dos sucos.

**Palavras-chave:** Caracterização físico-química, Compostos bioativos, e frutas tropicais

**Title:** PRODUCTION AND EVALUATION OF TROPICAL FRUIT JUICES OBTAINED BY STEAM EXTRACTION

**Abstract:** Tropical fruit juices are defined as the product obtained by dissolving, in drinking water, the pulp of tropical fruit, through an appropriate technological process. In fruit processing industries, additives have always been used as a way to control and stop chemical and enzymatic browning processes. Thus, the interaction of the steam extraction method used for the production of fruit juice together with the use of additives should be evaluated, considering that the method itself is already a bleaching agent, enzyme inhibitor and pasteurizer for juice. The project proposes to evaluate the physicochemical characteristics and bioactive compounds of tropical fruit juices (pineapple, guava and mango) obtained by the steam drag method of fruits submitted to pre-treatments with the use of physical and chemical inhibitors of enzymatic browning. Juices were produced by steam drag of Pineapple cv Pérola, Guava cv Paluma and Manga Palmer, from fruits purchased in the markets of the region of Solânea and Bananeiras-PB. A completely randomized design was applied to evaluate the significant interactions or not of juices between the applied treatments. Evaluations were performed to determine pH, total titratable acidity, total soluble solids, total solids, vitamin C, total soluble sugar, reducing sugar, non-reducing sugar, total phenolic compounds and total carotenoids. It can be concluded that there was a significant difference between treatments for different types of juices. The pre-treatments applied to fruits influenced the composition of physicochemical aspects and bioactive compounds. The steam drag method caused a high dilution of the juices, leaving them below acceptable limits in the legislation. The steam drag method causes the juices to be sterilized, which negatively influences the stability of the juices' bioactives.

**Keywords:** Physicochemical characterization, Bioactive compounds, and tropical fr



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BRUNA ALVES RODRIGUES - bruna\_alves.sb.pb@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA QUEIROZ - anna\_alice@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0519

**Título:** Medidas perceptuais prosódicas de um banco de vozes em diferentes estados emocionais

**Resumo:** INTRODUÇÃO: A Voz é considerada o meio de comunicação mais eficiente e natural da humanidade, a qual representa a personalidade e as emoções. Com isso é observado a influência dos julgamentos por meio da voz no convívio social, escolha de parceiros e líderes. OBJETIVO: Analisar se fonoaudiólogos identificam emoções expressas na produção vocal, e como eles avaliam as características vocais prosódicas de acordo com a variação das emoções. MÉTODO: Trata-se de um estudo observacional transversal. A amostra é correspondente a 24 fonoaudiólogos. Tiveram como tarefa a avaliação de 16 amostras vocais: vozes masculinas e femininas representando as seis emoções básicas. Os áudios foram retirados do banco de vozes EmoVox-BR - Banco de Vozes Brasileiro nas variações das Emoções. Os fonoaudiólogos foram solicitados a identificarem qual era a emoção básica expressa em cada áudio, além da valência (positiva, negativa ou neutra) e intensidade da emoção, além dos aspectos prosódicos que diferenciam essa emoção, como pitch, loudness, articulação, velocidade de fala, incoordenação pneumofonoarticulatória, fluência e qualidade vocal. Foi realizada análise estatística descritiva e inferencial a partir do teste Qui-quadrado para verificar a associação entre variáveis e Kappa para as taxas de acerto. RESULTADOS: Observou-se que 62,1% avaliaram de forma correta a emoção expressa pelos atores nos áudios. A emoção com a maior taxa de acerto foi neutra (100%) e a maior taxa de erro foi o medo (91,7%). Os profissionais com tempo de formação entre 5 a 10 CONCLUSÃO: Compreende-se que fonoaudiólogos possuem uma boa taxa de acerto na percepção das emoções expressas pela voz. As emoções foram definidas de acordo com a prosódia. As vozes variam e apresentam características marcantes do ponto de vista prosódico de acordo com as emoções. A loudness e a velocidade de fala foram os parâmetros que estiveram presente em todas as emoções.

Palavras-chave: Fonoaudiologia, Comunicação, Voz, Emoções.

**Title:** PERCEPTUAL MEASURES OF A VOICE BANK IN DIFFERENT EMOTIONAL STATES

**Abstract:** INTRODUCTION: Voice is considered the most efficient and natural means of communication in humanity, which represents the personality and emotions. Thus, the influence of judgments through the voice in social interaction, choice of partners and leaders is observed. PURPOSE: To analyze whether speech therapists identify emotions expressed in vocal production, and how they assess prosodic vocal characteristics according to the variation in emotions. METHOD: This is a cross-sectional observational study. The sample corresponds to 24 speech therapists. The task was to evaluate 16 vocal samples: male and female voices representing the six basic emotions. The audios were taken from the voice bank EmoVox-BR - Brazilian Voice Bank in the variations of Emotions. The speech therapists were asked to identify the basic emotion expressed in each audio, in addition to the valence (positive, negative or neutral) and intensity of the emotion, in addition to the prosodic aspects that differentiate this emotion, such as pitch, loudness, articulation, speech rate , pneumophonic incoordination, fluency and vocal quality. Descriptive and inferential statistical analysis was performed using the Chi-square test to verify the association between variables and Kappa for the correctness rates. RESULTS: It was observed that 62.1% correctly assessed the emotion expressed by the actors in the audios. The emotion with the highest hit rate was neutral (100%) and the highest error rate was fear (91.7%). Professionals with training time between 5 and 10 CONCLUSION: It is understood that speech therapists have a good rate of success in the perception of emotions expressed by the voice. Emotions were defined according to prosody. The voices vary and have striking characteristics from a prosodic point of view according to the emotions. Loudness and speech rate were the parameters that were present in all emotions.

Keywords: Speech Therapy, Communication, Voice, Emotions



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GLEYCYELLY RODRIGUES ARAUJO - gleycyelly\_rodrigues@live.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

RICARDO DIAS DE CASTRO - rcastro@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0520

**Título:** Efeito do geraniol associado à codeína na nocicepção orofacial induzida por formalina e glutamato.

**Resumo:** A dor orofacial tem alta prevalência na população. Essa sintomatologia pode ser desencadeada por diversos motivos, no entanto as DTM's são consideradas as condições mais comuns de dor orofacial. O tratamento da nocicepção orofacial baseia-se na prescrição de medicamentos, ainda limitados, sendo os opióides e AINES os mais utilizados. No entanto, o uso desses fármacos pode trazer diversos efeitos adversos prejudiciais para o paciente. Com isso os produtos naturais, com destaque para o geraniol, apresentam-se como uma nova alternativa de tratamento na redução da nocicepção orofacial. No presente estudo foi avaliado a atividade antinociceptiva orofacial do geraniol associado a codeína em camundongos. Os animais, divididos em 6 grupos ( $n= 6$  por grupo), foram previamente tratados por via intraperitoneal com: Geraniol (50mg/kg); Geraniol/Codeína (50/30 mg/kg); Geraniol/Codeína (50/15 mg/kg); Geraniol/Codeína (50/7,5 mg/kg); Codeína (50 mg/kg) e controle (água). A indução da nocicepção foi realizada através de injeção de Glutamato (20 &#956;L) e formalina (20 &#956;L) no lábio superior do animal. A análise levou em consideração o tempo de face rubbing, em segundos. No teste do Glutamato, as associações viabilizaram reduções entre 32,65% ( $p=0,0021$ ) a 54,23% ( $p<0,0001$ ) no comportamento compatível com efeito de nocicepção. O geraniol isolado também foi capaz de diminuir o tempo de face rubbing em 50,80% ( $p<0,0001$ ). No teste da formalina que possui duas fases: a neurogênica e a inflamatória, foi possível observar que a associação Geraniol/codeína 50/30 mg/kg foi a que apresentou melhor efeito do ponto de vista estatístico, tanto na fase neurogênica, como também na fase inflamatória, com redução no tempo de nocicepção de 86% ( $p<0,0001$ ) e 49,5% ( $p=0,0026$ ), respectivamente. Assim o geraniol isolado e o associado a codeína inibiram nocicepção orofacial produzida por glutamato e formalina, com destaque para a associação de Geraniol 50 mg/kg e Codeína 30 mg/kg.

**Palavras-chave:** Geraniol. Dor orofacial. antinocicepção.

**Title:** Effect of geraniol associated with codeine in orofacial nociception induced by formalin and glutamate.

**Abstract:** Orofacial pain is highly prevalent in the population and is an unpleasant experience for the patient. This symptomatology can be triggered by several reasons, however DTM's are considered the most common conditions of orofacial pain. The treatment of orofacial nociception is based on the prescription of drugs, which are still limited, with opioids and AINEs being the most used. However, the use of these drugs can bring several harmful adverse effects to the patient. Thus, natural products, especially geraniol, present themselves as a new treatment alternative to reduce orofacial nociception. In the present study, the orofacial antinociceptive activity of geraniol associated with codeine in mice was evaluated. The animals, divided into 6 groups ( $n= 6$  per group) were previously treated intraperitoneally with: Geraniol (50mg/kg); Geraniol/Codeine (50/30 mg/kg); Geraniol/Codeine (50/15 mg/kg); Geraniol/Codeine (50/7.5 mg/kg); Codeine (50 mg/kg) and control (water). Nociception induction was performed by injecting Glutamate (20 &#956;L) and formalin (20 &#956;L) in the animal's upper lip. The analysis took into account the face rubbing time, in seconds. In the glutamate test, the associations enabled reductions between 32.65% ( $p=0,0021$ ) and 54.23% ( $p<0,0001$ ) in nociception time. Geraniol alone was also able to decrease face rubbing time by 50.80% ( $p<0,0001$ ). In the formalin test, which has two phases: neurogenic and inflammatory, it was possible to observe that the association Geraniol/codeine 50/30 mg/kg was the one that showed the best effect from a statistical point of view both in the neurogenic and in the inflammatory phase with a reduction in nociception time of 86% ( $p<0,0001$ ) and 49.5% ( $p=0,0026$ ) respectively. Thus, isolated geraniol and that associated with codeine inhibited orofacial nociception produced by glutamate and formalin, with emphasis on the association of Geraniol 50 mg/kg and Codeine 30 mg/kg.

**Keywords:** Geraniol. Orofacial pain. Antinociception.



VICTOR BORGES DA SILVA - victorborges98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ESTATÍSTICA

ANA MARIA GONDIM VALENCA - anamvalenca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0521

**Título:** Tendências temporais e fatores associados ao tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer infantojuvenil: análise dos dados dos Registros Hospitalares de Câncer na Paraíba, 2010-2018

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivos analisar a distribuição do câncer infantojuvenil e identificar os fatores associados ao atraso no início do tratamento, na Paraíba, a partir dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC), de 2010 a 2018. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e analítico, com registros de 896 crianças e adolescentes (0 a 19 anos), sendo identificadas características epidemiológicas, clínicas e o cumprimento da Lei Federal 12.732/12 (lei dos 60 dias para início do tratamento), nos 4 RHC's do Estado da Paraíba com atendimento oncopediátrico. Os dados foram analisados pela regressão logística (=5%) para verificar os fatores associados ao intervalo entre o tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento ( 60 dias ou > 60 dias). A mediana de idade dos pacientes foram 10 anos, com maior frequência de crianças e adolescentes do sexo masculino (52,7%; n=472) e de cor parda (67,7%; n=606). Prevaleceram as neoplasias sólidas (57,3%; n=513), sendo a quimioterapia o primeiro tratamento mais frequente (39,7%; n=356). Constatou-se que 80,2% (n=719) dos casos registrados iniciaram o tratamento em um intervalo de tempo menor ou igual a 60 dias. Observou que indivíduos de 10 a 14 anos e 15 a 19 anos tiveram mais chances de realizar o tratamento em um tempo superior a 60 dias (OR=1,76; OR=1,77, respectivamente), sendo a chance de atraso menor para pacientes submetidos à quimioterapia (OR=0,39) e tratados em 3 dos 4 RHCs do Estado (RHC1 - OR=0,13; RHC2 - OR=0,07; RHC3 - OR=0,20). Conclui-se que características epidemiológicas e clínicas influenciaram no tempo entre o diagnóstico e início do tratamento, sendo o atraso maior em adolescentes de 10 a 19 anos, pacientes não submetidos à quimioterapia e assistidos em um dos RHC do Estado.

**Palavras-chave:** Epidemiologia, Neoplasias, Pediatria.

**Title:** Temporal trends and factors associated with the time between diagnosis and initiation of treatment for childhood cancer: analysis of data from the Hospital Cancer Records in Paraíba, 2010-2018.

**Abstract:** This study aimed to analyze the distribution of childhood cancer and identify the factors associated with delay in starting treatment in Paraíba, based on the Hospital Cancer Records (RHC), from 2010 to 2018. This is an observational, descriptive study, and analytical, with records of 896 children and adolescents (0 to 19 years), identifying epidemiological and clinical characteristics and compliance with Federal Law 12.732/12 (law of 60 days to start treatment), in the 4 RHC's in the state with oncopediatric care. Data were analyzed by logistic regression (=5%) to verify the interval between the time between diagnosis and the start of treatment ( 60 days or > 60 days). We found 52.7% (n=472) male patients, with a median age of 10 years. Regarding brown skin color, we had 67.7% (n=606), solid neoplasms prevailed 57.3% (n=513) and the most frequent first treatment was chemotherapy 39.7% (n=356). It was found that 80.2% of the registered cases proceeded with the treatment within a period of less than or equal to 60 days. It was observed that individuals aged 10 to 14 years and 15 to 19 years were more likely to undergo the treatment in a period longer than 60 days (OR=1.76; OR=1.77, respectively), with a lower chance of delay for patients undergoing chemotherapy (OR=0.39) and treated in 3 of the 4 RHC's in the state (RHC1 - OR=0.13; RHC2 - OR=0.07; RHC3 - OR=0.20). It is concluded that the epidemiological and clinical characteristics influenced the time between diagnosis and start of treatment, with the greatest delay in adolescents aged 10 to 19, patients not undergoing chemotherapy and receiving care at one of the state's RHC.

**Keywords:** Epidemiology, Neoplasms, Pediatrics.



ISLA CAROLINA ALVES DE LIMA - islacarolina1@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT - altareichert@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0524

**Título:** Fatores associados ao preenchimento de dados acerca da alimentação infantil e intercorrências clínicas na Caderneta de Saúde da Criança em João Pessoa-PB

**Resumo:** Objetivo: analisar os fatores associados ao registro da alimentação infantil e intercorrências clínicas na caderneta de crianças menores de três anos, em João Pessoa-PB. Metodologia: Estudo transversal, realizado com 424 cadernetas de crianças menores de três anos, cadastradas em Unidades de Saúde da Família de João Pessoa-PB, no período de maio a novembro de 2019. Para análise dos dados, utilizou-se estatística descritiva e inferencial, com os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher. Resultados: apenas 1,9% das cadernetas apresentavam dados relacionados a alimentação e 0,9% tinha registrado algum dado acerca das intercorrências clínicas. Conclusão: Identificou-se grande ausência de dados essenciais para a continuidade do cuidado à saúde da criança, realidade essa que pode comprometer a prevenção da morbimortalidade infantil.

**Palavras-chave:** Caderneta da criança. Alimentação infantil. Intercorrências clínicas.

**Title:** Factors associated with filling in data about infant feeding and clinical complications in the Child Health Handbook in João Pessoa-PB.

**Abstract:** Objective: to analyze the factors associated with the registration of infant feeding and clinical complications in the booklet of children under three years of age, in João Pessoa-PB. Methodology: Cross-sectional study, carried out with 424 booklets of children under three years old, registered in Family Health Units in João Pessoa-PB, from May to November 2019. For data analysis, descriptive and inferential statistics were used, with the Chi-square and Fisher's Exact tests. Results: only 1.9% of the booklets had data related to food and 0.9% had recorded some data about clinical complications. Conclusion: A great lack of essential data for the continuity of child health care was identified, a reality that can compromise the prevention of child morbidity and mortality.

**Keywords:** Child's booklet. Infant feeding. Clinical complications.



**MARIA JOYCIELLE DE LIMA MACIEL** - joycimmaciel@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**SUSANNE PINHEIRO COSTA E SILVA** - susanne.pc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0527

**Título:** REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA VIOLENCIA CONTRA A PESSOA IDOSA ELABORADAS POR HOMENS IDOSOS

**Resumo:** O estudo buscou compreender as representações sociais de idosos acerca da violência contra este público. Trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo descritiva e exploratória, embasada no referencial teórico-metodológico das Representações Sociais. A amostra foi composta por 18 homens com idade igual ou superior a 60 anos. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada. Os dados foram tratados pelo software IRAMUTEQ, organizados através da Classificação Hierárquica Descendente. As representações sociais acerca da violência para homens idosos foram reveladas em quatro classes: Prevenção da violência; Expressão da violência; Possibilidades do envelhecer e Vulnerabilidades de ser idoso. Assim, a violência foi concebida como algo que deve ser preventido, elencando as equipes de saúde como potenciais auxiliares neste feito, além da necessidade de políticas públicas efetivas. Avaliaram que o fenômeno é expressado através de atitudes desrespeitosas, além de danos físicos, principalmente. A etapa do envelhecimento foi percebida como um momento em que se deve aproveitar ao máximo, muito embora àqueles mais vulneráveis a atos violentos não possam usufruir de uma velhice prazerosa. Conclui-se que as representações sociais de homens idosos acerca da violência indicam a interferência do senso comum, que conclama pessoas da terceira idade como frágeis e vulneráveis, o que os torna vítimas em potencial para tais situações. Também é enfatizado o universo consensual através da rogativa de urgência em melhorar ações preventivas e educativas, com estratégias que minimizem o impacto da visão negativa sobre o envelhecimento e respeito aos direitos de idosos viverem com qualidade.

Palavras-chave: Envelhecimento. Violência contra a pessoa idosa. Vulnerabilidade em Sa

**Title:** SOCIAL REPRESENTATIONS OF VIOLENCE AGAINST THE ELDERLY DESIGNED BY ELDERLY MEN

**Abstract:** The study sought to understand the social representations of the elderly about violence against this public. This is a research with a qualitative approach, descriptive and exploratory, based on the theoretical-methodological framework of Social Representations. The sample consisted of 18 men aged over 60 years. Data collection was performed through semi-structured interviews. Data were processed by the IRAMUTEQ software, organized through the Descending Hierarchical Classification. Social representations about violence for elderly men were revealed in four classes: Prevention of violence; Expression of violence; Possibilities of aging and Vulnerabilities of being elderly. Thus, violence was conceived as something that must be prevented, listing health teams as potential assistants in this feat, in addition to the need for effective public policies. They evaluated that the phenomenon is expressed through disrespectful attitudes, in addition to physical damage, mainly. The aging stage was perceived as a time to make the most of it, even though those most vulnerable to violent acts cannot enjoy a pleasant old age. It is concluded that the social representations of elderly men about violence indicate the interference of common sense, which calls elderly people to be fragile and vulnerable, which makes them potential victims for such situations. The consensual universe is also emphasized through the urgent request to improve preventive and educational actions, with strategies that minimize the impact of the negative view on aging and respect for the rights of the elderly to live with quality.

Keywords: Aging. Violence against the elderly. Health Vulnerability.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANDREIA BARROS DE OLIVEIRA - deia\_barros@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

**FABIOLA BERNARDO CARNEIRO** - fabiola.carneiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0528

**Título:** PRODUTOS HIDRATANTES EM DIFERENTES BASES COSMÉTICAS: ANÁLISE SENSORIAL

**Resumo:** Revestindo aproximadamente 2m<sup>2</sup> do corpo humano, a pele representa a principal barreira física contra agentes externos, além de desempenhar diversas funções vitais de comunicação e controle que garantem a homeostase do organismo. Na epiderme encontram-se as células epiteliais que formam o estrato córneo impermeável, estas ajudam a reduzir a perda de água pelo organismo e para tanto demandam cuidados especiais. O uso de produtos hidratantes pode tornar o estrato córneo mais suave e elástico e, portanto, pode representar uma prática de autocuidado importante para a manutenção da saúde da pele. Diante disto, este estudo teve por objetivo identificar os hábitos de uso e preferências sensoriais dos consumidores de produtos cosméticos hidratantes. Para tanto, foram coletados dados através do preenchimento de questionário aplicado virtualmente para cada participante. A análise das respostas obtidas permitiu verificar que os participantes da pesquisa possuem em sua maioria o hábito de usar frequentemente produtos hidratantes, e que consideram características sensoriais como critério importante de escolha do produto. Dessa forma, foi possível concluir que as características sensoriais dos produtos cosméticos hidratantes devem ser consideradas no processo de formulação desses produtos, tendo em vista sua relevância para o processo de adesão ao uso.

Palavras-chave: Cosméticos. Hidratante. Pele. Sensorial.

**Title:** SENSORY ANALYSIS OF MOISTURIZING PRODUCTS MARKED ON DIFFERENT COSMETIC BASES

**Abstract:** Covering approximately 2m<sup>2</sup> of the human body, the skin represents the main physical barrier against external agents, in addition to performing several vital communication and control functions that guarantee the body's homeostasis. In the epidermis are found the epithelial cells that form the impermeable stratum corneum, these help to reduce the loss of water by the body and for that they require special care. The use of moisturizing products can make the stratum corneum softer and more elastic and, therefore, it can represent an important self-care practice for the maintenance of skin health. Therefore, this study aimed to identify the usage habits and sensory preferences of consumers of moisturizing cosmetic products. Therefore, data were collected by completing a questionnaire applied virtually to each participant. The analysis of the responses obtained allowed us to verify that the research participants mostly have the habit of frequently using moisturizing products, and that they consider sensory characteristics as an important criterion for choosing the product. Thus, it was possible to conclude that the sensory characteristics of moisturizing cosmetic products should be considered in the formulation process of these products, considering their relevance for the process of adherence to use.

Keywords: Cosmetics. Moisturizer. Skin. Sensory.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LILIANE KALINE ARAUJO DE LIMA - [lilianekaline2011@gmail.com](mailto:lilianekaline2011@gmail.com)

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - [mrdrosa@yahoo.com.br](mailto:mrdrosa@yahoo.com.br)

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0529

**Título:** Incômodo do Zumbido pré e pós sessões de Mindfulness Online

**Resumo:** OBJETIVO: O objetivo do estudo foi analisar e comparar por meio do uso do questionário THI (Tinnitus Handicap Inventory) em sua versão do português brasileiro, o grau de incômodo causado pelo zumbido pré e pós sessões de Mindfulness online. MÉTODO: O questionário Tinnitus Handicap Inventory foi aplicado em uma amostra composta de 21 voluntários, que preencheram os critérios de elegibilidade, antes e depois das sessões de Mindfulness online. As práticas foram feitas por meio de vídeos e cartilhas enviados aos voluntários por meio de arquivos e links, e o preenchimento dos questionários foram feitos por meio do Formulários do Google.RESULTADOS: Ao analisar os dados pré e pós sessões de Mindfulness pelas respostas dos voluntários no THI (Tinnitus Handicap Inventory), obteve-se os resultados esperados, onde no questionário pré sessões houve a prevalência do incômodo de caráter catastrófico, e ao analisarmos os dados pós sessões houve uma diminuição nesse grau de incômodo.CONCLUSÃO: Com a análise dos resultados pode-se observar que segundo a análise das respostas dadas pelos voluntários pré e pós sessões de Mindfulness online, que houve redução do incomodo causado pelo zumbido devido a prática de atenção plena, principalmente no grau catastrófico.

Palavras-chave: Palavras-chave: Zumbido. Atenção Plena. Audiologia.

**Title:** ANNOYANCE CAUSED BY TINNITUS PRE AND POST ONLINE MINDFULNESS SESSIONS.

**Abstract:** OBJECTIVE: The objective of the study was to analyze and compare, using the THI (Tinnitus Handicap Inventory) questionnaire in Brazilian Portuguese version, the degree of discomfort caused by tinnitus before and after online Mindfulness sessions. METHODS: The Tinnitus Handicap Inventory questionnaire was applied to a sample of 21 volunteers, who met the eligibility criteria, before and after the online Mindfulness sessions. The practices carried out through videos and booklets sent to the volunteers through files and links, and questionnaires were filled out using Google Forms. RESULTS: By analyzing the data pre and post Mindfulness sessions by the responses of volunteers in the THI ( Tinnitus handicap inventory) the expected results were obtained where in the pre-session questionnaire there was the prevalence of catastrophic discomfort, and when analyzing the data post sessions there was a decrease in this degree of discomfort. CONCLUSION: With the analysis of the results, it can be observed that according to the analysis of the responses given by the volunteers pre and post sessions of mindfulness online, there was a reduction in the nuisance caused by Tinnitus due to the practice of mindfulness especially in the catastrophic level.

Keywords: Tinnitus. Mindfulness. Audiology.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JULIANA LIMA URBANO DOS SANTOS - juliana.urbano@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

LAURO SANTOS FILHO - lauro.ufpb@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0530

**Título:** PRESCRIÇÃO E CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS DISPENSADOS EM FARMÁCIAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB

**Resumo:** Introdução: A prescrição constitui o instrumento que contém as informações necessárias para o uso correto dos medicamentos, além de ser um elo entre o prescritor, o paciente e o farmacêutico. Os dados presentes na prescrição são fundamentais para a comunicação entre os profissionais de saúde e, consequentemente, a dispensação com qualidade, estimulando a adesão do paciente ao tratamento e o alcance do sucesso terapêutico. Além disso, a prescrição é um instrumento legal e, desta forma, as exigências dispostas na legislação vigente devem ser cumpridas. Os estudos de utilização de medicamentos fornecem subsídios para o entendimento do emprego dos agentes terapêuticos nas diferentes situações e, desta forma, são empregados para a otimização da terapêutica. Dentre estes estudos, os indicadores de prescrição têm sido bastante utilizados e têm o objetivo de descrever a situação de um país, região ou centro de saúde quanto ao uso de medicamentos. Objetivos: Analisar a prescrição de antimicrobianos dispensados em farmácias comerciais da cidade de João Pessoa, Paraíba. Metodologia: O projeto trata de um estudo observacional descritivo realizado em farmácias comerciais da rede privada, localizadas na área metropolitana da Cidade de João Pessoa/PB. As prescrições analisadas e sistematizadas seriam obtidas das redes de drogarias desta cidade no período compreendido entre agosto de 2020 e julho de 2021. Resultados: devido a situação que atravessamos no período de vigência desse projeto, em virtude da pandemia de SARS-CoV-2, as atividades humanas como um todo foram alteradas e comprometidas na execução dos objetivos delineados. Conclusões: as atividades referentes ao presente projeto de iniciação científica foram limitadas a pesquisa bibliográfica, redação de relatórios e outras tarefas atribuídas pelo orientador, permitindo situar o assunto a partir de levantamentos preliminarmente investigados.

**Palavras-chave:** Medicamentos. Resistência Antimicrobiana. Prescrições.

**Title:** Prescription and consumption of antimicrobials dispensed in pharmacies in the city of João Pessoa-PB

**Abstract:** Introduction: The prescription is the instrument that contains the necessary information for the correct use of medications, in addition to being a link between the prescriber, the patient and the pharmacist. The data present in the prescription are essential for communication between health professionals and, consequently, for quality dispensing, encouraging patient adherence to treatment and achieving therapeutic success. In addition, prescription is a legal instrument and, thus, the requirements set forth in current legislation must be complied with. Drug utilization studies provide subsidies for understanding the use of therapeutic agents in different situations and, therefore, are used to optimize therapy. Among these studies, prescription indicators have been widely used and aim to describe the situation of a country, region or health center regarding the use of medications. Objectives: To analyze the prescription of antimicrobials dispensed in commercial pharmacies in the city of João Pessoa, Paraíba. Methodology: The project is a descriptive observational study carried out in commercial pharmacies of the private network, located in the metropolitan area of the city of João Pessoa/PB. The analyzed and systematized prescriptions would be obtained from drugstore chains in this city in the period between August 2020 and July 2021. Results: due to the situation we went through during the period of validity of this project, due to the SARS-CoV-2 pandemic, human activities as a whole were altered and compromised in the execution of the outlined objectives. Conclusions: the activities related to this scientific initiation project were limited to bibliographic research, writing of reports and other tasks assigned by the supervisor, allowing to situate the subject from surveys that were previously investigated.

**Keywords:** Medicines. Antimicrobial resistance. Prescriptions.



MARIA LETICIA GONCALVES DA SILVA - marialeticia.gs@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

LAINÉ DE CARVALHO GUERRA PESSOA MAMEDE - lainequeramamede@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0534

**Título:** AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR E NIVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM TRABALHADORES DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO COM EXCESSO DE PESO

**Resumo:** A hipovitaminose D é um problema de saúde pública que atinge diferentes grupos populacionais. Junto com à elevada prevalência de hipovitaminose D, notam-se altos índices de sobrepeso e obesidade em todo mundo, podendo interferir no status orgânico de vitamina D. O presente estudo objetivou verificar a associação entre o consumo alimentar e os níveis séricos de 25(OH)D em trabalhadores das Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs). Trata-se de um estudo de corte transversal envolvendo 91 trabalhadores de UANs da Universidade Federal da Paraíba. Foram coletados dados sociodemográficos, ocupacionais, hábitos de vida e dados antropométricos. A coleta sanguínea foi realizada para a análise de parâmetros bioquímicos e foram aplicados três recordatórios de 24 horas, em dias alternados, para avaliar o consumo alimentar. Para as análises estatísticas foi utilizado o Stata Statistical Software, versão 14. Entre os participantes, 61,5% apresentaram insuficiência ou deficiência de vitamina D. No que se refere à avaliação do estado nutricional, 83,5% trabalhadores apresentaram sobrepeso ou obesidade, 13,2% encontravam-se eutróficos e 3,3% encontravam-se desnutridos. Não foram observadas associações significantes entre a Vitamina D e as variáveis bioquímicas analisadas. A média do consumo de vitamina D e o consumo dietético de cálcio apresentaram-se abaixo das respectivas recomendações, para os indivíduos com deficiência/insuficiência e com suficiência dos níveis séricos de 25(OH)D. Em conclusão, verificou-se altas prevalências de hipovitaminose D e de sobrepeso/obesidade, além do risco para o desenvolvimento de complicações metabólicas associadas à obesidade entre os trabalhadores, bem como uma baixa ingestão dietética de vitamina D e cálcio. Portanto, faz-se necessário o monitoramento desses parâmetros relativos à saúde desses trabalhadores e o desenvolvimento de estudos adicionais para elucidar causas e efeitos da hipovitaminose D nos trabalhadores desse setor.

Palavras-chave: Hipovitaminose D. Cálcio. Saúde ocupacional.

**Title:** EVALUATION OF FOOD CONSUMPTION AND SERUM VITAMIN D LEVELS IN WORKERS IN EXCESSIVE WEIGHT FOOD AND NUTRITION UNITS

**Abstract:** Hypovitaminosis D is a public health problem that affects different population groups. Along with the high prevalence of hypovitaminosis D, there are high rates of overweight and obesity worldwide, which may interfere with the organic status of vitamin D. The present study aimed to verify the association between dietary intake and serum levels of 25(OH)D in workers of the Food and Nutrition Units (UANs). This is a cross-sectional study involving 91 workers from UANs at the Federal University of Paraíba. Sociodemographic, occupational, lifestyle and anthropometric data were collected. Blood collection was performed for the analysis of biochemical parameters and three 24-hour recalls were applied, on alternate days, to assess food consumption. For statistical analysis, the Stata Statistical Software, version 14 was used. Among the participants, 61.5% had vitamin D insufficiency or deficiency. Regarding the assessment of nutritional status, 83.5% workers were overweight or obese, 13.2% were eutrophic and 3.3% were malnourished. There were no significant associations between Vitamin D and the biochemical variables analyzed. Mean vitamin D intake and dietary calcium intake were below the respective recommendations for individuals with deficiency/insufficiency and with sufficient serum levels of 25(OH)D. In conclusion, there was a high prevalence of hypovitaminosis D and overweight/obesity, in addition to the risk for the development of metabolic complications associated with obesity among workers, as well as a low dietary intake of vitamin D and calcium. Therefore, it is necessary to monitor these parameters related to the health of these workers and the development of additional studies to elucidate the causes and effects of hypovitaminosis D in workers in this sector.

Keywords: Hypovitaminosis D. Calcium. Occupational health.



VINICIUS ARAUJO COSTA - viniciusaraujocosta40@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PEDRO CORDEIRO ESTRELA DE ANDRADE PINTO - estrela@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0538

**Título:** PADRÃO DE ATIVIDADE DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM ÁREAS DE LAVOURA, E PECUÁRIA, E ÁREAS NATIVAS ADJACENTES NA FAZENDA SAN FRANCISCO, MIRANDA, MS

**Resumo:** O padrão de atividade de uma espécie é um aspecto importante de sua ecologia, e é regulado por processos biogeoquímicos endógenos que são estimulados principalmente por variações ambientais cíclicas, por exemplo, o fotoperíodo diário. O objetivo desse trabalho foi analisar o padrão de atividade dos mamíferos de médio e grande porte nos diferentes ambientes do agroecossistema da Fazenda San Francisco, na lavoura, pecuária e áreas nativas adjacentes para saber se difere dos padrões observados na literatura. Para amostragem de médios e grandes mamíferos, foram utilizadas armadilhas fotográficas. As análises foram realizadas no software RStudio, utilizando o pacote activity, para análise de padrão de atividade e cálculo dos índices de sobreposição dos padrões de atividade foi utilizada a estimativa de densidade de Kernel. Com um total de 25 espécies de mamíferos identificados, nós obtivemos 3399 registros fotográficos. 11 dessas espécies não tiveram diferenças significativas no padrão de atividade entre os habitats, e 2 espécies apresentaram alguma variação no seu padrão de atividade, foram elas: *Myrmecophaga tridactyla* e *Hydrochoerus hydrochaeris*. Algumas espécies não fizeram parte das análises por não possuírem um número suficiente de registros. Na comparação de períodos de atividade entre arroz e reserva legal e também na comparação entre arroz e pasto, a espécie *Leopardus pardalis* foi a que teve maior índice de sobreposição. Na comparação de períodos de atividade entre arroz e outras lavouras, a espécie *Cerdocyon thous* apresentou o maior índice de sobreposição. De maneira geral, o padrão de atividade encontrado na Fazenda São Francisco foi bastante similar aos encontrados na literatura, sendo dessa forma bastante semelhante também entre os habitats estudados, exceto para algumas espécies, sendo necessária uma investigação mais aprofundada para o entendimento da fonte da alteração.

**Palavras-chave:** Agroecossistema. *Leopardus pardalis*. Armadilha fotográfica

**Title:** Activity pattern of medium and large mammals in cropland and livestock areas, and adjacent native areas on the San Francisco farm, Miranda, MS

**Abstract:** The activity pattern of a species is an important aspect of its ecology, and is regulated by endogenous biogeochemical processes that are mainly stimulated by cyclical environmental variations, for example, the daily photoperiod. The purpose of this study was to analyze the activity pattern of medium and large mammals in different environments of the agroecosystem of Fazenda San Francisco, in agriculture, livestock and adjacent native areas, to find out if it differs from the patterns observed in the literature. For sampling of medium and large mammals, camera traps were used. The analyzes were performed in the RStudio software, using the activity package, to analyze the activity pattern and calculate the overlapping indices of the activity patterns, the Kernel density estimate was used. With a total of 25 mammal species identified, we obtained 3399 photographic records. 11 of these species had no significant differences in the activity pattern between habitats, and 2 species showed some variation in their activity pattern, they were: *Myrmecophaga tridactyla* and *Hydrochoerus hydrochaeris*. Some species were not included in the analysis because they did not have a sufficient number of records. In the comparison of periods of activity between rice and legal reserve and also in the comparison between rice and pasture, the species *Leopardus pardalis* had the highest rate of overlap. Comparing periods of activity between rice and other crops, the species *Cerdocyon thous* showed the highest rate of overlap. Overall, the activity pattern found at Fazenda San Francisco was quite similar to those found in other literatures, also very similar among the studied habitats, except for some species, requiring a further investigation to understand the source of the amendment.

**Keywords:** Agroecosystem. *Leopardus pardalis*. Camera trap.



JOAO VICTOR GAMA DE ALBUQUERQUE - jimjvga@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

JAILANE DE SOUZA AQUINO - jailane.aquino@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0541

**Título:** TESTE DE ESFORÇO MÁXIMO EM RATOS SUBMETIDOS AO JEJUM INTERMITENTE ASSOCIADO AO TREINAMENTO AERÓBICO

**Resumo:** O presente estudo tem como objetivo determinar o efeito do jejum intermitente no desempenho físico de ratos Wistar submetidos ao jejum associado ao treinamento aeróbico. Foram utilizados 20 ratos machos da linhagem Wistar com  $\pm$  140 dias de idade randomizados em dois grupos: controle treinado (CT; n = 10): ratos submetidos ao treinamento aeróbico, com acesso ad libitum a ração; Grupo jejum treinado (JT; n = 10): ratos submetidos ao treinamento aeróbico e protocolo de alimentação com restrição de tempo. O protocolo de jejum intermitente utilizado foi o de alimentação com restrição de tempo por 15 h (17:00 h 8:00 h) e oferta ad libitum de ração por 9 h (8:00 h 17:00 h), durante as 4 semanas (28 dias) de experimento. O protocolo de exercício foi realizado durante as 4 semanas de experimento, ao final do ciclo escuro, devido ao hábito noturno dos roedores. O protocolo consistiu em sessões de 30 min, por 5 vezes na semana, em uma velocidade de 15 m/min, sem inclinação. Os parâmetros avaliados nesse estudo foram: performance, consumo e peso dos ratos. Com relação aos testes de performance, os dois grupos alcançaram a exaustão em maior tempo (CT: 13,28 $\pm$ 2,37 min; JT: 12,67 $\pm$ 1,81 min), quando comparado ao teste realizado no início do experimento (CT: 8,66 $\pm$ 2,23 min; JT: 7,64 $\pm$ 1,16 min) ( $p < 0,05$ ), dessa forma demonstrando melhora no desempenho, sem diferença entre os grupos ( $p > 0,05$ ). JT apresentou menor consumo comparado na primeira semana (CT: 171,00 $\pm$ 12,00 g; JT: 137,00 $\pm$ 0,00 g), e na última semana do experimento (CT: 195,50 $\pm$ 02,50 g; JT: 167,00 $\pm$ 12,00 g) ( $p < 0,05$ ). Os dois grupos mantiveram pesos semelhantes durante todas as semanas do experimento (CT iniciou com 373,80 $\pm$ 17,88 g e o JT com 382,50 $\pm$ 19,46 g e no final CT: 385,00 $\pm$ 15,35 g; JT: 374,38 $\pm$ 29,09 g) ( $p > 0,05$ ). Nossos resultados sugerem que não existe déficit no desempenho dos praticantes de exercício aeróbico em estado de jejum, quando comparados com outros que fazem esta mesma prática em estado alimentado.

**Palavras-chave:** jejum intermitente; exercício físico; desempenho.

**Title:** ASSESSMENT OF THE PHYSICAL PERFORMANCE OF RATS SUBMITTED TO INTERMITTENT FASTING ASSOCIATED WITH AEROBIC TRAINING

**Abstract:** The present study aims to determine the effect of intermittent fasting on the physical performance of Wistar rats submitted to fasting associated with aerobic training. Twenty male Wistar rats with  $\pm$  140 days of age were used, randomized into two groups: trained control (CT; n = 10): rats submitted to aerobic training, with ad libitum access to chow; Trained fasting group (JT; n = 10): rats submitted to aerobic training and time-restricted feeding protocol. The intermittent fasting protocol used was time-restricted feeding for 15 h (5:00 pm 8:00 h) and ad libitum feed offer for 9 h (8:00 h 17:00 h), during the 4 weeks (28 days) of the experiment. The exercise protocol was performed during the 4 weeks of the experiment, at the end of the dark cycle, due to the nocturnal habit of the rodents. The protocol consisted of 30-min sessions, 5 times a week, at a speed of 15 m/min, without incline. The parameters evaluated in this study were: performance, consumption and weight of the rats. Regarding the performance tests, both groups reached exhaustion in a longer time (CT: 13.28 $\pm$ 2.37 min; JT: 12.67 $\pm$ 1.81 min), when compared to the test performed at the beginning of the experiment (CT: 8.66 $\pm$ 2.23 min; JT: 7.64 $\pm$ 1.16 min) ( $p < 0.05$ ), thus demonstrating an improvement in performance, with no difference between groups ( $p > 0.05$ ). JT showed lower consumption compared to the first week (CT: 171.00 $\pm$ 12.00 g; JT: 137.00 $\pm$ 0.00 g), and in the last week of the experiment (CT: 195.50 $\pm$ 02.50 g; JT: 167.00 $\pm$ 12.00 g) ( $p < 0.05$ ). The two groups maintained similar weights during all the weeks of the experiment (CT started with 373.80 $\pm$ 17.88 g and JT with 382.50 $\pm$ 19.46 g and at the end CT: 385.00 $\pm$ 15.35 g; JT: 374 .38 $\pm$ 29.09 g) ( $p > 0.05$ ). Our results suggest that there is no deficit in the performance of aerobic exercise practitioners in a fasting state, when compared with others who do this same practice in a fed state

**Keywords:** intermittent fasting, physical exercise, performance.



VITORIA MARIA DA SILVA - vivi\_marriia@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA - anne@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0542

**Título:** Caracterização de fungos anemófilos no hospital veterinário do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba

**Resumo:** Os fungos anemófilos são amplamente encontrados no ar atmosférico, através da sedimentação de seus esporos podem se tornar contaminantes, revelando-se oportunistas e tornando-se potenciais patógenos para humanos e animais. Assim, houve a necessidade de uma investigação aeromicológica da microbiota fúngica anemófila em diversos setores do Hospital Veterinário do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB. O estudo foi realizado durante os meses de fevereiro e julho de 2021, analisando nove setores hospitalares, incluindo Ambulatórios 1,2 e 3, Laboratório de Patologia Clínica e Medicina Veterinária Preventiva, Centro Cirúrgico de Pequenos Animais, Internamento de Enfermidades Infecciosas, farmácia e recepção. Para a coleta, foi utilizado o método de exposição ao ar de placas de Petri contendo Ágar Sabouraud Dextrose, após a exposição das placas as amostras coletadas foram submetidas a um período de incubação de sete dias. Para a identificação, foram realizadas análises macro e microscópicas, observando pigmentação, textura e forma das colônias desenvolvidas in vitro. Dessa forma, foram encontrados dez gêneros de fungos anemófilos durante os dois meses de estudo. São eles, Aspergillus spp., Chaetomium spp., Cladosporium spp., Curvularia spp., Drechslera spp., Fusarium spp., Monilia spp., Penicillium spp., Rhizopus spp. e Ulocladium spp. No mês de fevereiro, o ambulatório 1 foi considerado o ambiente mais diversificado quanto à presença desses microrganismos, sendo identificados seis dos sete gêneros encontrados. No mês de julho, os ambientes mais abundantes quanto à presença desses fungos foram, igualmente, Ambulatório 1, 2 e 3, Laboratório de Patologia Clínica e Centro Cirúrgico de Pequenos Animais, apresentando cinco dos nove gêneros de fungos identificados no mês. Os dados do estudo emitem um alerta a todos os frequentadores do hospital, uma vez que a maioria dos fungos encontrados são prejudiciais à saúde humana e animal.

**Palavras-chave:** Microbiota fúngica. Oportunistas. Contaminação.

**Title:** Characterization of anemophilic fungi in the veterinary hospital of the Center for Agrarian Sciences of the Federal University of Paraíba

**Abstract:** Anemophilous fungi are widely found in the atmospheric air, through the sedimentation of their spores they can become contaminants, revealing themselves as opportunistic and becoming potential pathogens for humans and animals. Thus, there was a need for an aeromycological investigation of the anemophilous fungal microbiota in various sectors of the Veterinary Hospital of the Agricultural Sciences Center of the Federal University of Paraíba, Areia - PB. The study was conducted during the months of February and July 2021, analyzing nine hospital sectors, including Ambulatory 1, 2 and 3, Clinical Pathology Laboratory and Preventive Veterinary Medicine, Small Animal Surgical Center, Infectious Diseases internment, pharmacy and reception . For collection, the method of exposure to air of Petri dishes containing Sabouraud Dextrose Agar was used. After exposure of the dishes, the collected samples were submitted to an incubation period of seven days. For identification, macro and microscopic analyzes were performed, observing pigmentation, texture and shape of colonies developed in vitro. Thus, ten genera of anemophilous fungi were found, totaling the two months of study. They are Aspergillus spp., Chaetomium spp., Cladosporium spp., Curvularia spp., Drechslera spp., Fusarium spp., Monilia spp., Penicillium spp., Rhizopus spp. and Ulocladium spp. In February, outpatient Ambulatory 1 was considered the most diverse environment in terms of the presence of these microorganisms, with six of the seven genera found being identified. In July, the most abundant environments in terms of the presence of these fungi were, equally, Ambulatory 1, 2 and 3, Clinical Pathology Laboratory and Small Animal Surgical Center, presenting five of the nine genera of fungi identified in the month. The study data issue a warning to all hospital regulars, since most of the fungi found are considered harmful to human and animal health.

**Keywords:** Fungal microbiota. Opportunists. Contamination.



MARCLENIA CAROLINA SOUZA E SILVA - marcleniacarolinaa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

RODRIGO PINHEIRO DE TOLEDO VIANNA - vianna@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0545

**Título:** AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA INSEGURANÇA ALIMENTAR FAMILIAR NA QUALIDADE DE VIDA E ANSIEDADE DAS GESTANTES E NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL ATÉ OS 6 MESES DE VIDA

**Resumo:** O acesso regular e a disponibilidade de alimentos são garantias da Segurança Alimentar, previsto por lei. A família que possui esse acesso limitado à alimentação, em qualidade e quantidade inadequadas, está em situação de Insegurança Alimentar (IA), podendo interferir na saúde mental dos integrantes, além de outros riscos. Durante a gestação, a mulher fica mais ansiosa, estado que se agrava em um ambiente inseguro no ponto de vista alimentar. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da insegurança alimentar na qualidade de vida e ansiedade das gestantes e no desenvolvimento infantil até os 6 meses de vida. Foi realizado um estudo transversal com famílias com filhos menores de seis meses de idade. Os dados das famílias foram coletados em visitas domiciliares, sendo aplicado um questionário com dados de identificação da mãe e informações sobre qualidade de vida e saúde mental. A situação de segurança e os diferentes níveis de IA foram medidas com aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Foi feita a análise descritiva de todas as variáveis. Participaram no início da pesquisa 271 mulheres, finalizando com 110. O nível de IA leve foi o mais acometido pela população estudada, sendo que na última coleta a IA esteve presente em 65% dos lares. Com relação à qualidade de vida, as frequências abaixo da mediana dos domínios relações sociais e auto avaliação foram maiores. 44,6% das mulheres da primeira coleta apresentaram risco de transtorno mental comum e 46,2% características e propensão à ansiedade. Concluiu-se que a insegurança alimentar familiar influencia na saúde mental da mulher e que é necessário mais estudos com relação à qualidade de vida.

Palavras-chave: Segurança Alimentar. Gravidez. Transtornos Mentais.

**Title:** EVALUATION OF THE EFFECTS OF FAMILY FOOD INSECURITY ON THE QUALITY OF LIFE AND ANXIETY OF PREGNANT WOMEN AND ON CHILD DEVELOPMENT UP TO 6 MONTHS OF LIFE

**Abstract:** Regular access and availability of food are guarantees of Food Security, provided for by law. The family that has this limited access to food, in inadequate quality and quantity, is in a situation of Food Insecurity (FI), which can interfere with the mental health of the members, in addition to other risks. During pregnancy, the woman becomes more anxious, a state that worsens in an unsafe environment from a food point of view. This study aimed to evaluate the effects of food insecurity on the quality of life and anxiety of pregnant women and on child development up to 6 months of life. A cross-sectional study was carried out with families with children under six months of age. Family data were collected during home visits, and a questionnaire was applied with the mother's identification data and information on quality of life and mental health. The security situation and the different levels of FI were measured using the Brazilian Scale of Food Insecurity. Descriptive analysis of all variables was performed. At the beginning of the research, 271 women participated, ending with 110. The level of mild FI was the most affected by the population studied, and in the last collection AI was present in 65% of homes. Regarding quality of life, frequencies below the median of the social relationships and self-assessment domains were higher. 44.6% of the women in the first collection were at risk of common mental disorder and 46.2% were characteristic and prone to anxiety. It was concluded that family food insecurity influences women's mental health and that more studies are needed regarding quality of life.

Keywords: Food Security. Pregnancy. Mental Disorders.



**GABRIEL TEIXEIRA PATRÍCIO** - gabrieltp087@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**GILMARIO RICARTE BATISTA** - cajagr@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0546

**Título:** MONITOR DE DESEMPENHO DE CHUTES NA BOLA NO FUTEBOL

**Resumo:** A necessidade de treinos mais eficientes vem se tornando uma busca contínua por atletas de alto nível, sendo o desenvolvimento da tecnologia uma ferramenta indispensável para extração de informações e medição de progresso. Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver e analisar a confiabilidade de um protótipo que monitora o desempenho de chutes na bola de atletas de futebol. Este protótipo envia informações dos chutes dos atletas para um dispositivo móvel por meio do bluetooth, permitindo melhora no rendimento do treino e consequentemente na performance do jogador. Para a análise da confiabilidade no teste-reteste para a medida da velocidade nos eixos X, Y e Z do acelerômetro foi utilizado o coeficiente de correlação intraclasse (CCI). Adotou-se o nível de significância de 5%. Observou-se que durante as 50 repetições do lançamento do carro de fricção a velocidade média atingida pelo objeto medida pelo eixo Y e X foi de 7km/h, enquanto que no eixo Z foi 8km/h. Além disso, verificou-se que das 50 repetições do lançamento do carro de fricção, o mínimo de velocidade medido pelos eixos X, Y e Z foram de 5Km/h e como valores máximo a velocidade de 10km/h. Em relação às principais condições do estudo, os resultados mostram valores consistentes de CCI para as variáveis Eixo Z (0,792; p< 0,001); Eixo Y (0,863; p< 0,001); Eixo X (0,769; p< 0,001) e os eixos (0,843; p< 0,001). Conclui-se que o projeto foi bem sucedido e permitindo tanto a possibilidade de outras pessoas poderem replicar e criar um protótipo, que calcula a velocidade da bola, de baixo custo. Assim como o projeto permite utilizar o protótipo para melhorar o desempenho do treino de atletas de futebol.

Palavras-chave: Bola inteligente, Dispositivo móvel, Bluetooth

**Title:** MONITOR DE DESEMPENHO DE CHUTES NA BOLA EM TREINAMENTOS DE FUTEBOL

**Abstract:** The need for more efficient training is becoming a continuous search for high-level athletes, and the development of technology is an indispensable tool for extracting information and measuring progress. Thus, the aim of this study was to develop and analyze the reliability of a prototype that monitors the performance of kicks on the ball of soccer athletes. This prototype sends information about the athletes' kicks to a mobile device through bluetooth, allowing an improvement in the training performance and, consequently, in the player's performance. For the analysis of the test-retest reliability for measuring the velocity in the X, Y and Z axes of the accelerometer, the intraclass correlation coefficient (ICC) was used. A significance level of 5% was adopted. It was observed that during the 50 repetitions of the friction car launch, the average speed reached by the object measured by the Y and X axis was 7km/h, while in the Z axis it was 8km/h. Furthermore, it was found that of the 50 repetitions of the friction car launch, the minimum speed measured by the X, Y and Z axes were 5km/h and the maximum speed was 10km/h. Regarding the main conditions of the study, the results show consistent ICC values &#8203;for the Z Axis variables (0.792; p<0.001); Y axis (0.863; p<0.001); X axis (0.769; p<0.001) and the axes (0.843; p<0.001). It is concluded that the project was successful and allowing so much the possibility of other people to be able to replicate and create a prototype, which calculates the speed of the ball, at low cost. Just as the project allows using the prototype to improve the training performance of soccer athletes.

Keywords: Smart Ball, Mobile Device, Bluetooth.



SAMUEL DUARTE MAIA - ssamdm98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

JOSIANE DE CAMPOS CRUZ - josianecruz@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0547

**Título:** Avaliação do potencial terapêutico do tratamento crônico oral com o extrato à base de Canabidiol (CBD) sobre a modulação da pressão arterial em ratos com hipertensão renovascular (HRv)

**Resumo:** Canabidiol (CBD) é um fitocanabinóide não-psicoativo utilizado em algumas doenças neurodegenerativas. Estudos clínicos e pre-clínicos com tratamento crônico com o CBD mostraram efeitos cardiovasculares benéficos como hipotensão e redução do estresse oxidativo. Em nosso estudo avaliamos os efeitos do tratamento oral crônico do CBD produzido pelo instituto ABRACE ESPERANÇA em ratos com hipertensão cardiovascular (2R1C). Para isso, foram utilizados ratos Wistar (180-200g). Seis semanas após as cirurgias 2R1C ou SHAM, os animais foram submetidos ao tratamento crônico com CBD (20mg/kg) administrado por gavagem (2x ao dia por 14 dias), de acordo com os seguintes grupos: SHAM/veículo (n=6), SHAM/CBD (n=6), 2R1C/veículo (n=6), 2R1C/CBD (n=8). Após o tratamento, os animais foram canulados e no dia seguinte foi feito o registro cardiovascular das respostas ao cianeto de potássio (40 &#956;g/kg), fenilefrina (8 &#956;g/kg), nitroprussiato de sódio (25ug/Kg) e hexametônio (30 mg/kg). Análise estatística: one-Way ANOVA, t-test, Newman Kewls, p<0.05. Os resultados mostraram que o tratamento com CBD não promoveu alterações significativas na pressão arterial média basal (PAM) dos SHAM ( $110,8 \pm 2,4$  vs.  $124,1 \pm 8$  mmHg), foi eficaz em promover redução significativa na PAM dos 2R1C ( $138,7 \pm 9,6$  vs.  $174,8 \pm 11,31$  mmHg,  $P=0,03$ ). O tratamento com o CBD não alterou a resposta quimiorreflexa nos animais Sham ( $\#8710,53,2 \pm 6,5$  vs.  $\#8710,60 \pm 10,5$  mmHg), tampouco nos animais 2R1C ( $\#8710,57,7 \pm 5,5$  vs.  $\#8710,47,2 \pm 4,3$  mmHg). Contudo, o tratamento com o CBD promoveu melhora na sensibilidade do baroreflexo induzido nos animais 2R1C ( $-2,1 \pm 0,1$  vs.  $-1,8 \pm 0,06$  bpm.mmHg $^{-1}$ ,  $P=0,01$ ), bem como reduziu a modulação simpática induzida pelo hexametônio ( $\#8710,-50,0 \pm 3,4$  vs.  $\#8710,-92,5 \pm 13$  mmHg,  $P=0,1$ ). Concluímos que o tratamento crônico com CBD (20mg/kg) diminui a pressão arterial, melhora a sensibilidade do baroreflexo e reduz a modulação simpática em ratos com hipertensão renovascular.

**Palavras-chave:** Hipertensão Renovascular. Canabidiol. Barorreflexo.

**Title:** Cardiovascular effects of chronic cannabidiol (CBD) extract treatment in hypertensive renovascular rats.

**Abstract:** Cannabidiol (CBD) is a nonpsychoactive phytocannabinoid medicine used in some neurodegenerative illnesses. Clinical and preclinical studies with acute CBD have shown cardiovascular benefits including decrease in mean blood pressure and in oxidative stress in hypertensive rats. However, few studies have analyzed the chronic effects of CBD treatment in hypertension. In our study we propose to evaluate the chronic effects of oral CBD (ABRACE ESPERANÇA JP) treatment, in renovascular hypertensive rats (2Kidney-1Clip model). For this, Wistar male rats (180-200g) were used. Six weeks after 2K1C or Sham surgery, the animals were submitted to chronic treatment with CBD (20mg/kg) by gavage (2x per day during 14 days), according to the following groups: Sham/vehicle (n=6); Sham/CBD (n=3); 2K1C/vehicle (n=6); 2K1C/CBD(n=8). After, the animals were cathetetized and, in the next day, the baseline cardiovascular recordings as well as in response to phenylephrine (8 &#956;g/kg iv), sodium nitropussiate (25 &#956;g/kg iv) and hexamethonium (30 mg/kg iv)]. Statistical analysis: One-Way ANOVA, t-test, Newman Kewls, p<0.05. Results showed that CBD treatment did not change mean arterial pressure (MAP) in Sham/CBD ( $110,8 \pm 2,4$  vs.  $124,1 \pm 8$  mmHg;  $P < 0,05$ ) but decreased MAP in 2K1C/CBD ( $138,7 \pm 9,6$  vs.  $174,8 \pm 11,31$  mmHg;  $P=0,03$ ). CBD treatment didn't alter quimiorreflex response in SHAM animals ( $\#8710;53,2 \pm 6,5$  vs.  $\#8710;60 \pm 10,5$  mmHg), nor 2K1C animals ( $\#8710;57,7 \pm 5,5$  vs.  $\#8710;47,2 \pm 4,3$  mmHg) CBD treatment induced increased baroreflex sensitivity in 2K1C ( $-2,1 \pm 0,1$  vs.  $-1,8 \pm 0,06$  bpm.mmHg $^{-1}$ ;  $P=0,01$ ) also reduced vasoconstrictive influence induced by hexamethonium ( $\#8710;-50,0 \pm 3,4$  vs.  $\#8710;-92,5 \pm 13$  mmHg;  $P=0,1$ ). Our results suggest that chronic CBD (20mg/kg) treatment decreases blood pressure, increases baroreflex gain, and decreases vasoconstrictive influence in renovascular hypertensive rats.

**Keywords:** Renovascular Hypertension. Cannabidiol. Baroreflex.



LUCAS COSTA NUNES - lucas.nunes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

GABRIELLA BARRETO SOARES - gabriella.barreto@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0548

**Título:** Impactos do Programa Mais Médicos em Caiana dos Crioulos: uma Comunidade Quilombola no Estado da Paraíba

**Resumo:** Historicamente estudos comprovaram as dificuldades enfrentadas por populações quilombolas quanto às suas condições de vida, de saneamento, nos processos de adoecimento, nos níveis de mortalidade, entre outras características que corroboram uma situação de vulnerabilidade social. Por isso, o Programa Mais Médicos (PMM) possui em suas diretrizes uma estratégia que buscou adicionar as comunidades quilombolas como público prioritário para alocar médicos contratados pelo programa, visando mitigar as problemáticas nessas regiões e consequentemente reduzir as iniquidades em saúde no país. Sob essa ótica, o presente trabalho sofreu alterações do seu plano inicial devido as medidas de segurança no enfrentamento a pandemia do COVID-19 e se propôs a avaliar o impacto do PMM em áreas rurais e remotas. Foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura , por meio da revisão de artigos em português, inglês e espanhol publicados nos últimos 10 anos, tendo como bases de dados Medline, Scopus, Lilacs e SciELO. Os resultados são satisfatórios no que diz respeito à distribuição do provimento de médicos para áreas remotas, bem como a melhora dos indicadores de saúde sensíveis à Atenção Básica e de como a ferramenta de tutoria do PMM favoreceu a fixação de médicos nessas regiões. Demonstrando, portanto, a eficácia do PMM no enfrentamento às desigualdades e vulnerabilidades do contexto de saúde no Brasil, estruturando-se como política pública de grande importância, a qual tem sofrido inúmeras incertezas de continuidade nos últimos anos.

**Palavras-chave:** Programa Mais Médicos. Atenção Primária à Saúde. Áreas remotas.

**Title:** Impacts of the Mais Médicos Program in Caiana dos Crioulos: a Quilombola Community in the State of Paraíba

**Abstract:** Historically, studies have proven the difficulties faced by quilombola populations regarding their living conditions, sanitation, disease processes, mortality levels, among other characteristics that support a situation of social vulnerability. Therefore, the Mais Médicos Program (PMM) has in its guidelines a strategy that sought to add quilombola communities as a priority public to allocate doctors hired by the program, aiming to mitigate problems in these regions and consequently reduce health inequities in the country. From this perspective, the present work underwent changes from its initial plan and aimed to assess the impact of the PMM in rural and remote areas. An Integrative Review was carried out to assess the impact of the PMM in rural and remote areas. Through the review of articles in Portuguese, English and Spanish published in the last 10 years, having as databases MEDLINE, Scopus, Lilacs and SciELO. Bringing satisfactory results with regard to the distribution of doctors to remote areas, as well as the improvement of health indicators sensitive to primary care and how the PMM tutoring tool favored the establishment of doctors in remote areas. Therefore, demonstrating the effectiveness of the PMM in combating inequalities and vulnerabilities in the health context in Brazil, structuring itself as a public policy of great importance, which has suffered numerous continuity uncertainties in recent years.

**Keywords:** More Doctors Program. Primary Health Care. Remote areas. Rural area.



LAILLA YASMIN PEREIRA - lailla.yasmin@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

GABRIEL RODRIGUES MARTINS DE FREITAS - gabriel.freitas@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0558

**Título:** CAUSAS PARA A JUDICIALIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS NO ÂMBITO MUNICIPAL EM JOÃO

**Resumo:** No arcabouço do Sistema Único de Saúde existem diversos dispositivos a fim de garantir a assistência terapêutica integral. É possível destacar a Política Nacional de Medicamentos e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica que objetivam assegurar o acesso a medicamentos, o seu uso racional, a segurança, efetividade e qualidade do produto, bem como o seu financiamento. Dessa forma, com o intuito de garantir seu direito à saúde, quando este não lhe é garantido, a sociedade começou a buscá-lo por meio judicial. Com isso, a intenção deste trabalho foi analisar as ações judiciais de medicamentos impetradas contra o município de João Pessoa (2010 a 2020). Foram analisados os arquivos impressos, contabilizando 1.273 ações judiciais disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa, os dados foram organizados explorando as seguintes variáveis: temporalidade da solicitação judicial, existência ou não de pedido de tutela, medicamentos solicitados, descrição de suas características farmacêuticas, sexo dos solicitantes e origem do atendimento médico. O custo estimado das ações no período estudado, tomando por base apenas do custo dos medicamentos a partir da tabela da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos, foi de R\$41.948.469,44, no ano de 2017 obteve maior dispêndio. Os fármacos mais judicializados foram o Lucentis®, Clexane® e Xarelto®. Já os mais custosos foram Spiranza®, Mavenclad® e Victrelis®. Para fins de comparação entre os valores desembolsados anualmente com judicialização de medicamentos e o orçamento da assistência farmacêutica municipal, foi consumido o equivalente a 21,94%, em 2017 e 8,78%, em 2019. A demanda por acesso a medicamentos essenciais ou não essenciais, por via judicial, onera o aporte financeiro destinado à assistência farmacêutica municipal, onde os gastos tendem a ser mais elevados pela imprevisibilidade e falta de capacidade de programar a aquisição, impactando negativamente a saúde pública do município de João Pessoa

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica. Direito à Saúde. (continua no anexo)

**Title:** SURVEY OF DATA ON LEGAL ACTIONS RELATED TO MEDICINES IN THE MUNICIPAL SCOPE IN JOÃO PESSOA/PB

**Abstract:** In the framework of the Unified Health System, there are several devices to ensure comprehensive therapeutic care. It is possible to highlight the National Policy of Medicines and the National Policy of Pharmaceutical Assistance, which aim to ensure access to medicines, their rational use, product safety, effectiveness and quality, as well as their financing. Thus, in order to guarantee their right to health, when it is not guaranteed, society has begun to seek it through the courts. Thus, the intention of this work was to analyze the lawsuits for medicines filed against the municipality of João Pessoa (2010 to 2020). The printed files were analyzed, accounting for 1,273 lawsuits made available by the Municipal Health Secretariat of João Pessoa, the data were organized exploring the following variables: temporality of the judicial request, existence or not of a request for guardianship, requested medications, description of their pharmaceutical characteristics, gender of the requesters, and origin of the medical care. The estimated cost of the lawsuits in the period studied, based only on the cost of drugs from the table of the Chamber for Drug Market Regulation, was R\$41,948,469.44, the year 2017 had the highest expenditure. The most judicialized drugs were Lucentis®, Clexane® and Xarelto®. The most costly were Spiranza®, Mavenclad® and Victrelis®. For purposes of comparison between the amounts disbursed annually with judicialization of medicines and the budget for municipal pharmaceutical assistance, the equivalent of 21.94% was consumed in 2017 and 8.78% in 2019. The demand for access to essential or non-essential medicines, by judicial means, burdens the financial contribution destined to municipal pharmaceutical assistance, where expenses tend to be higher due to unpredictability and lack of capacity to program the acquisition, negatively impacting the public health of the municipality of João Pessoa.

Keywords: Pharmaceutical Services. Right to Health. (continua no anexo)



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCAS HENRIQUE FERREIRA PAIVA - lucas.h.f.p70@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

**FABIO SANTOS DE SOUZA** - fabio.santos.souza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0560

**Título:** ESTUDO DE PRÉ-FORMULAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE METFORMINA E ÁCIDO FERÚLICO

**Resumo:** O estudo de pré-formulação é uma fase inicial do desenvolvimento dos medicamentos, o qual possui a finalidade de avaliar possíveis interações físico-químicas entre os fármacos e os excipientes. Tal avaliação resulta em dados para projetar e desenvolver uma forma de dosagem eficaz, estável e mais segura. A literatura aborda a sinergia do ácido ferúlico (AF) e da metformina (MT) contra a hiperglicemia, sendo um produto farmacêutico promissor. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo realizar um estudo de pré-formulação com os ativos mencionados. As misturas binárias fármaco-excipiente foram avaliadas por Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR); Termogravimetria (TG); Análise Térmica Diferencial (DTA) e Microscopia óptica confocal. Uma formulação foi proposta e teve seu desempenho avaliado pela dissolução in vitro, com doseamento por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Nas análises TG, observaram-se interações fármaco-excipiente significativas, especialmente entre os excipientes amido, glicolato e croscarmelose. Evidenciou-se pelo DTA que a mistura física entre os ativos (AF e MT) provocou apenas uma leve antecipação na fusão dessas substâncias, não comprometendo a estabilidade do composto. Além disso, as interações observadas nas misturas dos fármacos com os excipientes foram majoritariamente compatíveis. As análises das características físicas por microscopia apresentaram dados promissores para identificação física das substâncias. Os compostos verificados na análise por FTIR apresentaram grupos funcionais característicos de cada composto e não foram identificadas interações. Constatou-se boa estabilidade do ácido ferúlico e metformina com a maioria dos excipientes analisados. Na etapa final do estudo, constatou-se que a formulação favoreceu a dissolução do AF e MT, chegando a uma dissolução média de 92% para o AF em 60 minutos. Ademais, como esperado, a Metfomina dissolveu em sua totalidade aos 30 minutos.

Palavras-chave: Pré-formulação, Análise Térmica, interação fármaco-excipiente.

**Title:** PRE-FORMULATION STUDY OF THE ASSOCIATION OF METFORMIN AND FERULIC ACID

**Abstract:** The pre-formulation study is an early stage of drug development, which aims to assess possible physicochemical interactions between drugs and excipients. Such evaluation results in data to design and develop an effective, stable and safer dosage form. The literature addresses the synergy of ferulic acid (FA) and metformin (MT) against hyperglycemia, which is a promising pharmaceutical product. In this sense, the present work aims to carry out a pre-formulation study with the mentioned assets. The binary drug-excipient mixtures were evaluated by Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR); Thermogravimetry (TG); Differential Thermal Analysis (DTA) and Confocal Optical Microscopy. A formulation was proposed and its performance evaluated by in vitro dissolution, with determination by High Performance Liquid Chromatography. In TG analyses, significant drug-excipient interactions were observed, especially between the excipients starch, glycolate and croscarmellose. It was evidenced by the DTA that the physical mixture between the actives (AF and MT) caused only a slight anticipation in the fusion of these substances, not compromising the stability of the compound. Furthermore, the interactions observed in drug mixtures with excipients were mostly compatible. The analysis of physical characteristics by microscopy showed promising data for physical identification of substances. The compounds verified in the FTIR analysis showed functional groups characteristic of each compound and no interactions were identified. Good stability of ferulic acid and metformin was found with most of the analyzed excipients. In the final stage of the study, it was found that the formulation favored the dissolution of FA and MT, reaching an average dissolution of 92% for FA in 60 minutes. Furthermore, as expected, Metfomine completely dissolved within 30 minutes.

Keywords: Pre-formulation, Thermal Analysis, drug-excipient interaction.



**ERASMO VENANCIO DE LUNA NETO** - erasnetinhow@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGRONOMIA**

**WALTER ESFRAIN PEREIRA** - walterufpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0563

**Título:** Crescimento e nutrição mineral de mudas de goiabeira sob aplicação de bioestimulantes

**Resumo:** O setor de fruticultura está entre os principais geradores de renda, emprego e de desenvolvimento rural do agronegócio nacional. Dentre as principais frutíferas tropicais do país, destaca-se a goiabeira (*Psidium guajava*), que possui grande importância socioeconômica principalmente na região Nordeste. Visando melhorias para a produção de mudas e avanços na instalação do pomar desta frutífera, os bioestimulantes a base de algas, promete trazer resultados significativos para seu desenvolvimento. O experimento foi instalado em uma estufa localizada na cidade de Remígio PB, na microrregião do Brejo paraibano. Foram utilizadas mudas de goiabeira Paluma enxertadas em porta-enxertos de araçazeiro BRS Guaraçá. O delineamento foi o de blocos casualizados, foi utilizado o bioestimulante Acadian Marine plant extract, feito à base de algas *Ascophyllum nodusom*. As variáveis analisadas foram altura, diâmetro, área foliar, peso da massa seca da raiz, folhas e caule. Verificou-se aumento da massa da matéria seca da raiz, das folhas e da área foliar. A dose recomendada do produto é de 1,5 g L-1.

**Palavras-chave:** *Psidium guajava*, *Ascophyllum nodusom*, bioestimulante.

**Title:** GROWTH AND MINERAL NUTRITION OF GRAFTED GUAVA SEEDLINGS UNDER APPLICATION OF BIOSTIMULANT

**Abstract:** The fruit growing sector is among the main generators of income, employment and rural development in the national agribusiness. Among the main tropical fruit trees in the country, the guava (*Psidium guajava*) stands out, which has great socioeconomic importance, especially in the Northeast region. Aiming at improvements for the production of seedlings and advances in the installation of the orchard of this fruit tree, the algae-based biostimulants promise to bring results obtained for its development. The experiment was installed in a greenhouse located in the city of Remígio PB, in the microregion of Brejo Paraíba. Paluma guava seedlings grafted onto BRS Guaraçá araçazeiro rootstocks were used. The statistical design was randomized blocks, using the biostimulant Acadian Marine plant extract, made from *Ascophyllum nodusom* algae. The variables analyzed were height, diameter, leaf area, dry mass weight of the root, leaves and stem. It was verified increase in root and leaf dry weight and leaf area. The recommended dose of biostimulant is 1.5 g L-1.

**Keywords:** *Ascophyllum nodusom*; Guava; BIostimulant.



**LUIZ HENRIQUE SANTOS PESSOA** - luiz.pessoa@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**CAMILLE DE MOURA BALARINI** - camille.balarini@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0564

**Título:** Análise do conhecimento adquirido após a oferta do treinamento com simulação realística em suporte básico de vida alunos concluintes de ensino médio: comparação entre o pré e o pós-testes

**Resumo:** As doenças cardiovasculares (DCV) representam um importante tema de saúde pública, haja vista sua alta prevalência, assim como as elevadas taxas de mortalidade no mundo. A maioria desses casos estão relacionados ao fenômeno da parada cardiorrespiratória (PCR), sendo necessário submeter esses paciente à ressuscitação cardiopulmonar (RCP). Todavia, grande parte acontecem no cenário pré-hospitalar, sendo necessário recorrer ao Suporte Básico de Vida (SBV), o qual oferece apoio para de manter a desobstrução da via aérea, bem como fornecer assistência respiratória e circulatória até que uma equipe especializada chegue ao local. Porém, uma grande parcela da população conhece tal procedimento, mas não consegue executá-lo. Nesse sentido, o presente estudo se propôs a ofertar o treinamento de simulação realística no socorro às vítimas de PCR utilizando o SBV. Foram realizados dois encontros para estudantes concluintes do ensino médico de escolas públicas e privadas, os quais receberam o treinamento de forma remota por palestrantes capacitados, sendo submetidos a testes antes e depois do treinamento. Um total de 33 alunos participaram dos eventos, com uma média de 21 anos, dos quais 21 eram do sexo feminino (64%) e 12 do sexo masculino (36%), bem como 22 alunos (67%), de escola privada, 10 alunos (30%), e escola pública e privada 1 aluno (3%). Dentre esse quantitativo, apenas 9 alunos (27%) que nunca tinham ouvido falar sobre a simulação realística. Quanto ao resultado dos testes foi possível identificar que houve um aumento da média de acertos, quando comparado o pré-teste ao pós-teste, com p-valor significativo  $p < 0,05$  (0,031; 0,042), demonstrando a efetividade do ensino do SBV a esse público. Assim, fica evidente o impacto positivo da simulação realística no socorro às vítimas de parada cardiorrespiratória utilizando o suporte básico de vida, tornando necessário sua propagação para mais pessoas, a fim de promover um prognóstico positivo no atendimento a essas situações.

**Palavras-chave:** Simulação realística. Suporte Básico de Vida. Educação em saúde.

**Title:** Analysis of knowledge acquired after offering training with realistic simulation in basic life support to high school students: comparison between pre- and post-tests

**Abstract:** Cardiovascular diseases (CVD) represent an important public health issue, given their high prevalence, as well as the high mortality rates worldwide. Most of these cases are related to the phenomenon of cardiac arrest (CRA), and it is necessary to submit these patients to cardiopulmonary resuscitation (CPR). However, most of them happen in the pre-hospital setting, and it is necessary to use Basic Life Support (BLS), which offers support to maintain airway clearance, as well as to provide respiratory and circulatory assistance until a specialized team arrives on the scene. However, a large portion of the population knows about this procedure, but is unable to perform it. In this sense, the present study proposed to offer realistic simulation training in the rescue of victims of CRA using BLS. Two meetings were held for graduating medical students from public and private schools, who received the training remotely by trained lecturers, and were submitted to a test before and after the training. A total of 33 students participated in the events, with an average age of 21, of which 21 were female (64%) and 12 male (36%), as well as 22 students (67%), from private school, 10 students (30%), and public and private school 1 student (3%). Among this amount, only 9 students (27%) had never heard about realistic simulation. As for the test results, it was possible to identify that there was an increase in the mean number of correct answers when comparing the pre-test to the post-test, with a significant p-value of  $p < 0.05$  (0.031; 0.042), showing the effectiveness of BLS teaching to this audience. Thus, the positive impact of realistic simulation in helping victims of cardiac arrest using basic life support is evident, making its propagation to more people necessary, in order to promote a positive prognosis in the care of these situations.

**Keywords:** Realistic simulation. Basic life support. Health education.



**THAYS MATIAS RIBEIRO** - thaysmribeiro1@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ODONTOLOGIA**

**JOCIANELLE MARIA FELIX FERNANDES NUNES** - jocianelle@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0565

**Título:** HETEROCONTROLE DA FLUORETAÇÃO DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO EM ALAGOINHA-

**Resumo:** O flúor tem importância comprovada cientificamente na prevenção e no controle da cárie dentária, o que justifica a sua adição na água de abastecimento público como importante medida de saúde pública. O estudo teve por objetivo avaliar e monitorar os teores de flúor nas águas de abastecimento no município de Alagoinha-PB, por meio do heterocontrole. O estudo apresenta uma abordagem quantitativa de caráter descritivo. A coleta de dados foi realizada no município de Alagoinha, no período de 12 meses, sendo uma vez ao mês em quatro pontos selecionados. Segundo o Critério utilizado, amostras são consideradas adequadas quando em concentrações de flúor entre 0,55 e 0,84 mg/L F. Para análise, foi realizada a calibração do eletrodo combinado ión-específico para fluoreto da ORION (9409BN) e eletrodo de referência (900200), conectados em um analisador de íons 710 A (ORION). As amostras foram analisadas, em triplicata, na proporção 1:1 com TISAB II (Total Ionic Strength Adjustor Buffer). Os potenciais de milivoltagem foram convertidos em mg/L utilizando curva padrão com coeficiente de correlação  $r^2 = 0.99$ . A concentração de flúor foi obtida por meio da média das três leituras das amostras analisadas para cada ponto de coleta. Todas as amostras foram consideradas inadequadas. A constância do teor mensal de flúor não foi alcançada em qualquer ponto de coleta, estando portanto fora dos parâmetros que a OMS, o Ministério da Saúde e a Legislação recomendam. Diante disso, tornam-se indispensáveis medidas de planejamento, monitoramento e aperfeiçoamento para que o benefício anticárie seja alcançado no município de Alagoinha.

**Palavras-chave:** Fluoretação. Abastecimento de Água. Cárie Dentária.

**Title:** EXTERNAL CONTROL OF FLUORIDE LEVELS IN THE PUBLIC WATER SUPPLY IN ALAGOINHA-PB

**Abstract:** Fluoride has scientifically proven importance in preventing and controlling tooth decay, which justifies its addition to public water supplies as an important public health measure. The study aimed to evaluate and monitor the fluoride levels in water supply in the municipality of Alagoinha-PB, through heterocontrol. The study presents a quantitative descriptive approach. Data collection was carried out in the municipality of Alagoinha, over a 12-month period, once a month in four selected points. According to the Criterion used, samples are considered adequate when in fluorine concentrations between 0.55 and 0.84 mg/L F. For analysis, the calibration of the combined ion-specific electrode for fluoride from ORION (9409BN) and electrode of reference (900200), connected to a 710 A ion analyzer (ORION). The samples were analyzed, in triplicate, in a 1:1 ratio with TISAB II (Total Ionic Strength Adjustor Buffer). Millivoltage potentials were converted to mg/L using a standard curve with a correlation coefficient  $r^2 = 0.99$ . The fluoride concentration was obtained through the average of the three readings of the analyzed samples for each collection point. All samples were considered inadequate. The constancy of the monthly fluoride content was not reached at any point of collection, being therefore outside the parameters recommended by the WHO, the Ministry of Health and the Legislation. Therefore, planning, monitoring and improvement measures are essential for the anti-cavity benefit to be achieved in the municipality of Alagoinha.

**Keywords:** Fluoridation. Water Supply. Dental Caries



LAIORAYNE ARAUJO DE LIMA - laioraynearaujo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

CELSO JOSE BRUNO DE OLIVEIRA - celso.bruno.oliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0570

**Título:** Isolamento de *Salmonella* enterica de fontes hidricas sob impacto agropecuário no Estado da Paraíba

**Resumo:** O gênero *Salmonella* spp. comprehende bacilos gram-negativos que podem ser encontradas em diferentes habitats. A salmonelose é uma das principais causas de gastroenterites infecções alimentares no mundo. Considerando que reservatórios hídricos sob impacto agropecuário tem um papel relevante na epidemiologia de *Salmonella* enterica, o presente plano de trabalho objetivou investigar a contaminação por *Salmonella* enterica em 30 pontos de coleta em dez importantes reservatórios hídricos do estado da Paraíba. Foram realizadas coletas mensais durante 5 meses, incluindo açudes e rios, próximos a atividades agropecuárias. As amostras foram coletadas através in-situ através de um dispositivo de filtragem denominado swab modificado Moore (SMM). A amostra pré-enriquecida foi cultivada em caldos Rappaport-Vassiliadis (RVS) e Tetrathionate (TT), e ágar XLT-4, Hektoen Enteric e Bismuth Sulphite. Foram isoladas um total de 1.501 cepas de *Salmonella* spp., observando-se maior frequência de isolamento nos meses da estação chuvosa.. Houve diferença nas frequências de isolamento entre os pontos de coleta. A combinação do caldo RVS e do Agar XLT-4 resultou na maior frequência de isolamento dentre os meios utilizados.

Palavras-chave: Açude. Rio. Salmonelose. Região semiárida.

**Title:** ISOLATION OF SALMONELLA ENTERICA FROM WATER SOURCES UNDER AGRICULTURAL IMPACT IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** The genus *Salmonella* spp. comprises gram-negative bacilli that can be found in different habitats. Salmonellosis is recognized as the primary cause of outbreaks among food-related gastroenteritis. Considering that water resources under agricultural impact play an important role in the epidemiology of *Salmonella* organisms, we investigated the occurrence of this pathogen in 30 sites from 10 important hydric sources in Paraíba State. Samplings were performed during 5 consecutive months for each sampling site, including dams and rivers. The samples were collected in situ through a filtering using a modified Moore swab (MSM). Samples were enriched in Rappaport-Vassiliadis (RVS) and tetrathionate (TT) broths, and streaked onto XLT-4, Hektoen Enteric and Bismuth Sulphite agars. A total of 1,501 *Salmonella* spp. isolates were isolated, most of them originating from the rainy months. The isolation frequency varied among the sampling sites and The combination of RVS and XLT-4 resulted in a higher *Salmonella* isolation rate across the media used.

Keywords: Dam. River. Salmonellosis. Semi-arid Region.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ERIKA LETICIA BANDEIRA DOS SANTOS - eri.leticia@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

ESTHER BASTOS PALITOT - estherpalitot@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0573

**Título:** Relação de sintomas depressivos com qualidade de vida em pacientes com Psoríase

**Resumo:** Introdução: sabe-se que os transtornos psiquiátricos têm uma prevalência importante entre os pacientes com psoríase (25-60%). Os quadros e sintomas mentais são colocadas ainda mais envolvidos quando relacionados com as crises da doença em questão, assim, afetaram negativamente a vida das pessoas, resultando em um aumento na piora da qualidade de vida desses pacientes. Objetivo: analisar a saúde mental de pacientes especificamente os sintomas depressivos dos pacientes com psoríase no estado da Paraíba, Brasil. Métodos: estudo transversal. No início de agosto de 2020, os indivíduos com psoríase foram submetidos a um questionário de autoavaliação sobre sua situação envolvendo saúde mental e a percepção do quadro e crises da psoríase. A plataforma utilizada para criar e responder ao questionário foi o formulário da Google. As questões utilizadas correspondem à idade, sexo, cidade, tempo de convivência com a psoríase, situação atual, acompanhamentos, tratamento, inventário de depressão de Beck e inventário de ansiedade de Beck. Resultados: responderam ao questionário 29 indivíduos com psoríase, sendo a maioria mulheres (72,4%). Em que 21 relataram aparecimento dos sintomas psiquiátricos durante a crise e a piora na qualidade de (72,4%). Conclusão: os dados obtidos indicam a existência de relação entre as crises da Psoríase e a piora da percepção de saúde mental das pessoas que vivem com a doença. Pretende-se que este estudo piloto seja continuado e estendido a uma amostra maior de pacientes.

**Palavras-chave:** Psoríase. Depressão. Comorbidades.

**Title:** Relationship of depressive symptoms with quality of life in patients with Psoriasis.

**Abstract:** Introduction: It is known that psychiatric disorders are highly prevalent among patients with psoriasis (25-60%). Mental pictures and symptoms are even more fashionable when related to the crises of the disease in question, thus, negatively affecting people's lives, which can lead to an increase in the worsening of the quality of life of these patients. Objective: to analyze the mental health of patients specifically the depressive symptoms of patients with psoriasis in the state of Paraíba, Brazil. Methods: cross-sectional study. In early August 2020, we with psoriasis were given a self-assessment questionnaire about their situation involving mental health and the perception of the psoriasis picture and crises. The platform used to create and answer the questionnaire was the Google form. The questions corresponded to age, sex, city, time of living with psoriasis, current situation, follow-ups, treatment, Beck depression event and Beck anxiety incidence. Results: questionnaire to questionnaire 29, with psoriasis, mostly women (72.4%). In which 21 reported onset of psychiatric symptoms during the crisis and worsening in quality (72.4%). Conclusion: the data found reveal the existence of a relationship between psoriasis crises and the worsening perception of mental health of people living with the disease. It is intended that this pilot study be continued and extended to a larger sample of patients.

**Keywords:** Psoriasis. Depression. Comorbidities.



VANESSA KAROLINE SILVA DE OLIVEIRA - nessakarolinee03@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

JEANN LEAL DE ARAUJO - lealjeann@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0574

**Título:** Análise macroscópica e microscópica de aves silvestres e aves pet necropsiadas no Hospital Veterinário da UFPB

**Resumo:** As aves são animais que ganharam bastante popularidade como animais de companhia em virtude de suas particularidades em cores e cantos. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento das causas de morte através da documentação e interpretações das lesões macroscópicas e microscópicas das aves submetidas ao serviço de necropsia e biópsia do Hospital Veterinário da UFPB-AREIA/PB, no período de setembro de 2020 e agosto de 2021. Foram realizados exames de necropsia e biópsia em 157 e 12 aves, respectivamente. Realizou avaliação em 53 espécies de aves, com maior frequência em machos e animais adultos. Esse grupo de animais possuem 20 ordens e dentre elas, os passeriformes e psitaciformes são as mais recorrentes na rotina do médico veterinário. Os sistemas de maior casuística foram o reprodutor, digestório, endócrino, ósseo, cardíaco, bem como afecções infecciosas e traumáticas. Dentre as afecções, as tumorais foram as mais frequentes e o seminoma foi o mais diagnosticado nas espécies: papa capim (*Sporophila nigrofusca*) e azulões (*Cyanocompsa brissonii*), seguido do sertolioma e leydigoma. As afecções traumáticas foram relatadas e fraturas ósseas com laceração de asa foi recorrente. A partir desse levantamento das principais patologias que foram diagnosticadas como causa mortis dessas aves, é possível compreender a principal casuística nas aves presentes no atendimento do clínico veterinário e dos Centros de Triagem, a fim de que o tratamento clínico das aves enfermas seja mais rapidamente realizado.

**Palavras-chave:** Passeriformes. Patologia aviária. Seminoma. Trauma.

**Title:** Macroscopic and microscopic analysis of wild birds and pet birds necropsied at Veterinary Hospital of UFPB.

**Abstract:** Birds are animals that have gained a lot of popularity as companion animals due to their particular colors and singing capabilities. This group of animals has 20 orders and among them, the passerines and psittaciformes are the most recurrent in the routine of the veterinarian. The objective of this study was to carry out a survey of the cause of death of birds through documentation and interpretations of macroscopic and microscopic lesions of birds submitted to the necropsy and biopsy service of Veterinary Hospital of UFPB - AREIA/PB between Setember 2020 and August 2021. Necropsy and biopsy examinations were performed in 157 and 12 birds, respectively. Fifty-three species of birds, were submitted, with higher frequency of males and adult animals. This group of animals has 20 orders and among them, the passerines and psittaciformes are the most recurrent in the routine of the veterinarian. The systems with the greatest number of cases were reproductive, digestive, endocrine, bone, cardiac, as well as infectious and traumatic dises. Among the affections, tumors were prevalent and seminoma was the most diagnosed in the species: Yellow-bellied seedeater (*Sporophila nigrofusca*) and Azulão (*Cyanocompsa brissonii*), followed by Sertoli cell tumor. Traumatic conditions have been reported and bone fractures with wing laceration have been recurrent. From this survey of the main pathologies that have been diagnosed as the cause of death of these birds, it is possible to understand the main caseload in the birds referred to veterinarians and Wildlife Triage Centers, in order to more quickly carry out clinical treatment in sick birds.

**Keywords:** Passeriformes. Avian Pathology. Seminoma. Trauma.



FERNANDA MARIA LIMA FERNANDES - fernanda.fernandes@cear.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA

SUELLEN MARY MARINHO DOS SANTOS ANDRADE - suellenandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0576

**Título:** AVALIAÇÃO DA CONECTIVIDADE COMO PREDITOR DO PERfil CLÍNICO E ELETROFISIOLÓGICO DE CRIANÇAS COM ZIKA CONGÊNITO: UM ESTUDO ENVOLVENDO MACHINE LEARNING

**Resumo:** O crescente número de casos de Zika Vírus na atualidade requer métodos mais complexos e eficientes para garantir a sua identificação precoce e os melhores procedimentos a serem adotados no seu tratamento. Nesse sentido, o machine learning atende tais requisitos sendo capaz de detectar padrões escondidos - com o mínimo de intervenção humana - em um tempo hábil. Assim, ao longo desse trabalho, é discutido e explicado algumas das técnicas que apresentaram os melhores resultados.

Palavras-chave: Zika Virus. Machine Learning. Árvore de Decisão. K-means.

**Title:** Assessment of connectivity as predictor of the clinical and electrophysical profile of children with congenital Zika: a study involving machine learning

**Abstract:** The increasing number of Zika Virus cases nowadays requires more complex and efficient methods to insure its early identification and the best procedures to be adopted in its treatment. This way, machine learning meets such requirements being able to detect hidden patterns - with minimal human intervention - in a timely manner. So, over this paper, it is debated and explained some techniques that showed the best results.

Keywords: Zika Virus. Machine Learning. Decision Tree. K-means.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FERNANDA MENDES SANTANA - fernandamendess@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

JOCIANELLE MARIA FELIX FERNANDES NUNES - jocianelle@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0577

**Título:** MONITORAMENTO DE TEOR RESIDUAL DE FLÚOR EM MUNICÍPIOS DA PARAÍBA

**Resumo:** A cárie dentária pode ser prevenida por meio de algumas medidas, como correta higiene bucal, controle da dieta e utilização de fluoretos, que pode estar presente na água e insumos de higiene. O objetivo desta pesquisa foi monitorar o teor residual do flúor nas águas dos municípios de Bayeux, Cabedelo, Campina Grande, João Pessoa, Juripiranga, Lagoa Seca e Santa Rita. A coleta de dados foi realizada durante 10 meses, uma vez ao mês em pontos selecionados previamente. Para análise, foi realizada a calibração do eletrodo combinado íon-específico para fluoreto da ORION (9409BN) e eletrodo de referência (900200), conectados em um analisador de íons 710 A (ORION). As amostras foram analisadas, em triplicata, na proporção 1:1 com TISAB II (Total Ionic Strength Adjustor Buffer). Os potenciais de milivoltagem foram convertidos em mg/L utilizando curva padrão com coeficiente de correlação  $r^2 = 0.99$ . A concentração de flúor foi obtida por meio da média das três leituras das amostras analisadas para cada ponto de coleta. De acordo com o critério utilizado, das 240 amostras analisadas, 223 (93%) foram consideradas inadequadas, dentre elas 6 (2,5%) foram consideradas impróprias para consumo humano. As amostras consideradas adequadas (7,0%) foram todas coletadas no município de Juripiranga. Sendo assim, o monitoramento da concentração residual de flúor das águas de abastecimento público deve ser realizado de maneira sistemática e contínua, a fim de garantir a saúde da população.

**Palavras-chave:** Fluoretação. Abastecimento de Água. Cárie Dentária.

**Title:** MONITORING THE RESIDUAL CONTENT OF FLUORINE IN MUNICIPALITIES OF PARAÍBA

**Abstract:** Dental caries can be prevented through some measures, such as correct oral hygiene, diet control and use of fluorides, which may be present in water and hygiene supplies. The objective of this research was to monitor the residual fluorine content in the waters of the municipalities of Bayeux, Cabedelo, Campina Grande, João Pessoa, Juripiranga, Lagoa Seca and Santa Rita. Data collection was carried out for 10 months, once a month at previously selected points. For analysis, calibration of the combined ion-specific electrode for fluoride from ORION (9409BN) and reference electrode (900200) were performed, connected to a 710 A ion analyzer (ORION). The samples were analyzed, in triplicate, in a 1:1 ratio with TISAB II (Total Ionic Strength Adjustor Buffer). Millivoltage potentials were converted to mg/L using a standard curve with a correlation coefficient  $r^2 = 0.99$ . The fluoride concentration was obtained through the average of the three readings of the analyzed samples for each collection point. According to the criterion used, of the 240 samples analyzed, 223 (93%) were considered inadequate, among them 6 (2.5%) were considered unfit for human consumption. The samples considered adequate (7.0%) were all collected in the municipality of Juripiranga. Therefore, the monitoring of the residual fluoride concentration in public water supplies must be carried out systematically and continuously, in order to ensure the health of the population.

**Keywords:** Fluoridation. Water Supply. Dental Caries.



**EMANUEL UBALDINO TORRES JUNIOR** - torres\_junior5@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **NUTRIÇÃO**

**MARIA ELIEIDY GOMES DE OLIVEIRA** - elieidynutri@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0581

**Título:** Qualidade nutricional e potencial funcional do leite asinino do Ecótipo Nordestino

**Resumo:** O leite asinino vem ganhando destaque mundial devido seu potencial nutracêutico, além de apresentar similaridade ao leite humano quanto a sua composição nutricional. Assim, este trabalho tem por objetivo analisar o perfil nutricional em diferentes fases de lactação, atividade da lisozima e atividade antioxidante do leite asinino do Ecótipo Nordestino. As amostras de leites utilizadas no experimento foram obtidas de um rebanho de 10 fêmeas saudáveis (4 primíparas e 6 multíparas), sendo realizadas coletas do colostrum, seguindo nos dias 3, 15, 30 e posteriormente a cada 30 dias até completar 120 dias de lactação. As análises físico-químicas foram realizadas em triplicata, sendo avaliados os parâmetros: proteínas (nitrogênio total); lipídeos; açúcares redutores em lactose; e aferição do pH. A atividade da lisozima foi analisada; bem como a atividade antioxidante, por meio de: Atividade Sequestradora do Radical ABTS; e Capacidade de Absorção do Radical de Oxigênio (ORAC). O estágio de lactação influenciou nos teores de proteína, gordura, lactose e pH. Independentemente das ordens de parto ( $>0,05$ ), tanto a gordura quanto a proteína apresentaram maiores valores médios no colostrum (1,49 e 4,49 g/100 mL, respectivamente), diminuindo ao longo dos dias de lactação (0,46 e 1,65 g/100 mL, respectivamente, no 120º dia), enquanto a lactose mostrou tendência inversa (6,47 g/100 mL no colostrum e 7,91 g/100 mL no 120º dia) ( $p<0,05$ ). Não houve variação da atividade da lisozima nos primeiros 15 dias de lactação, mas foi observada tendência decrescente ao longo da lactação (4040,01 a 2399,58 U/mL), com estabilidade a partir do 30º dia ( $p>0,05$ ). Foi observada pouca variação da atividade antioxidante ao longo da lactação, com estabilização da ORAC e ABTS a partir de 90 e 60 dias, respectivamente. Por fim, conclui-se que o leite asinino do Ecótipo Nordestino apresenta boa qualidade nutricional, com potencial funcional e nutracêutico.

**Palavras-chave:** Atividade antioxidante. Componentes nutricionais. Leite de jumenta.

**Title:** Nutritional quality and functional potential of asinine milk from the northeast ecotype.

**Abstract:** Donkey milk has gained worldwide prominence due to its nutraceutical potential, in addition to being similar to human milk in terms of its nutritional composition. Thus, this work aims to analyze the nutritional profile in different stages of lactation, lysozyme activity and antioxidant activity of donkey milk from the Ecotype Nordestino. The milk samples used in the experiment were obtained from a herd of 10 healthy females (4 primiparas and 6 multiparas), being collected from colostrum, followed on days 3, 15, 30 and thereafter every 30 days until 120 days of lactation. The physicochemical analyzes were carried out in triplicate, with the following parameters being evaluated: proteins (total nitrogen); lipids; lactose reducing sugars; and pH measurement. Lysozyme activity was analyzed; as well as the antioxidant activity, through: ABTS Radical Scavenging Activity; and Oxygen Radical Absorption Capacity (ORAC). The lactation stage influenced the levels of protein, fat, lactose and pH. Regardless of delivery orders ( $p>0.05$ ), both fat and protein had higher mean values in colostrum (1.49 and 4.49 g/100 mL, respectively), decreasing over the days of lactation (0.46 and 1.65 g/100 mL, respectively, on the 120th day), while lactose showed an inverse trend (6.47 g/100 mL in colostrum and 7.91 g/100 mL on the 120th day) ( $p<0.05$ ). There was no variation in lysozyme activity in the first 15 days of lactation, but a decreasing trend was observed throughout lactation (404.01 to 2399.58 U/mL), with stability from the 30th day on ( $p>0.05$ ). Little variation in antioxidant activity was observed throughout lactation, with stabilization of ORAC and ABTS after 90 and 60 days, respectively. Finally, it is concluded that the donkey milk of the Ecotype Nordestino has good nutritional quality, with functional and nutraceutical potential.

**Keywords:** Antioxidant activity. Nutritional components. Donkey milk.



ROBSON EDUARDO PEREIRA MONTEIRO - robsonedu1339@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

BRUNO DE OLIVEIRA DIAS - brunodiascca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Código: SB0582

**Título:** Dinâmica de mineralização de resíduos agrícolas biodecompostos por cogumelos do gênero Pleurotus

**Resumo:** O cultivo de cogumelos é uma alternativa que permite aproveitar os resíduos lignocelulósicos, gerados pela atividade agropecuária, transformando-os em um alimento proteico e um substrato mais lável ao solo. Objetivamos avaliar a biotransformação de resíduos lignocelulósicos no cultivo de cogumelos comestíveis e efeito do substrato pós-cultivo como condicionador químico e biológico do solo. O experimento de cultivo de cogumelos, foi conduzido sob um DIC de 5 diferentes proporções de borra de café com bagaço de cana, com 5 repetições. A avaliação da incorporação do SMS e avaliação respirométrica, foram conduzidas sob um DIC com 3 repetições, dois substratos lignocelulósicos e duas condições in natura e SMS mais um tratamento adicional como controle (solo puro). Os substratos foram dosados ao mesmo nível de carbono e incubados em 100 g de TFSA de Luvissolo mantidos a 80% de capacidade de campo em condições de laboratório durante 75 dias. Na produção de cogumelos foram avaliadas o crescimento micelial, eficiência biológica e capacidade produtiva diária. Na incorporação do SMS e respirometria, foram avaliados o pH, CE, V%, CO, P disponível e MO. Os resultados foram submetidos a ANOVA e teste de Scott-Knott ao 5% de significância ( $P<0,05$ ). Observamos que quanto maiores as proporções de borra de café, menor o crescimento micelial, porém maior eficiência biológica, se destacando significativamente o tratamento com 25% borra de café. Quanto a incorporação no solo dos resíduos in natura e SMS, verificamos um aumento significativo do pH, com os resíduos, respeito ao tratamento controle. Quanto a avaliação respirométrica, a borra de café apresentou maior taxa de respiração com 18,42%. Concluímos que o uso de 25% da borra de café favorece a produção de cogumelos comestíveis. A incorporação do substrato in natura e SMS de bagaço de cana e folhas de bananeira aumentam o pH do solo, a borra de café age como condicionador biológico ao apresentar maior taxa de decomposição.

**Palavras-chave:** Bioconversão. SMS. Condicionador químico. Matéria orgânica do solo.

**Title:** Mineralization dynamics of biodecomposed agricultural residues by mushrooms of the genus Pleurotus

**Abstract:** Mushroom cultivation is an alternative that allows the use of lignocellulosic residues generated by agricultural activities, transforming them into a protein food and a more labile substrate for the soil. Thus, we aimed to evaluate the biotransformation of lignocellulosic residues in the cultivation of edible mushrooms, evaluating the effect of the post-cultivation substrate as a chemical and biological soil conditioner. The mushroom cultivation experiment was carried out under a CRD of 5 treatments, 5 different proportions of coffee grounds with sugarcane bagasse, with 5 replications. The evaluation of the incorporation of SMS's and respirometric evaluation were conducted under a CRD with a factorial arrangement of  $2 \times 2 + 1$  with 3 replications, where two lignocellulosic substrates and two condition, in natura and SMS, plus an additional treatment as control (pure soil) were used. The substrates were dosed at the same carbon level in 10 Mg ha<sup>-1</sup> of corn stubble which were incubated in 100 g of Luvissolo maintained at 80% field capacity under laboratory conditions for 75 days. In mushroom production, mycelial growth in substrate, biological efficiency and daily production capacity were evaluated. In the incorporation of SMS and respirometry, pH, electrical conductivity, base saturation, organic carbon, available phosphorus and organic matter were evaluated. The results were submitted to ANOVA and Scott-Knott test at 5% significance ( $P<0.05$ ). We observed that the higher the proportions of coffee grounds, the lower the mycelial growth, but the greater the biological efficiency, with the treatment with 25% coffee grounds standing out significantly. As for the incorporation in the soil of residues in natura and SMS, we verified a significant increase in pH, with residues from banana leaves and rice husks, in respect of the control treatment. As for the respirometric evaluation, the coffee grounds had the highest respiration rate with 18.42%. We conclude that the use of 2

**Keywords:** Bioconversion. SMS. Chemical Soil Conditioner. Soil Organic Matter



JESSICA GUIMARAES DE BRITO RODRIGUES - jehbrytto22@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

RONALDO RODRIGUES SARMENTO - ronaldo@ets.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0583

**Título:** IDENTIFICAÇÃO DE IDOSOS INFECTADOS PELO NOVO CORONAVÍRUS (SARS-COV-2) COVID-19 NA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO ESTADO DA PARAÍBA

**Resumo:** O Coronavírus é um vírus zoonótico, um RNA vírus, da família Coronaviridae, descoberto inicialmente em aves domésticas e causador de infecções do trato respiratório. da pandemia provocada pela COVID-19 a população idosa ganhou maior destaque, por ser um grupo em que as alterações decorrentes da senescência e/ou senilidade, que predispõem ao maior risco de infecção, exigindo medidas específicas de prevenção e controle de propagação da infecção para essas pessoas idosas, a partir disso, o projeto buscou traçar os dados dos pacientes idosos internados no HULW com suspeita de covid-19, com o intuito de buscar resultados de porcentagem dos idosos que positivaram e negativaram para o coronavírus.

Palavras-chave: Covid-19. Idosos. Vírus.

**Title:** IDENTIFICATION OF ELDERLY INFECTED BY THE NEW CORONAVIRUS (SARS-COV-2) COVID-19 IN THE CITY OF JOÃO PESSOA IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** Coronavirus is a zoonotic virus, an RNA virus, of the Coronaviridae family, initially discovered in poultry and causing respiratory tract infections. changes resulting from senescence and/or senility, which predispose to a higher risk of infection, requiring specific measures to prevent and control the spread of the infection to these elderly people. From this, the project sought to trace the data of elderly patients hospitalized at HULW with suspicion of covid-19, in order to seek results of the percentage of elderly people who tested positive and negative for the coronavirus.

Keywords: Covid-19. Seniors. Virus.



RUBENS DA SILVA ARAUJO - rubens\_-\_araajo@live.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

ADRIANO FRANCISCO ALVES - adriano.alves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0585

**Título:** ESTUDO ANATOMOPATOLÓGICA MEDULAR DE CÃES COM LEISHMANIOSE VISCERAL NO DESENVOLVIMENTO DE LESÃO FIBROSANTE MEDULAR

**Resumo:** Introdução: As leishmanioses constituem um conjunto de doenças infecciosas não contagiosas e intimamente ligadas à pobreza. A Leishmania infantum é o principal agente da infecção em cães e humanos no Brasil. A transmissão ocorre durante o repasto sanguíneo da fêmea do vetor infectada, inoculando a forma promastigota metacíclica no hospedeiro vertebrado. Sendo considerada como um importante sítio de localização da Leishmania, a medula óssea infectada pelo parasita, tende a interferir na capacidade de regeneração de tecidos linfoides periféricos que dependem de suas células progenitoras pluripotentes. Objetivos: Realizar a análise macroscópica e microscópica de medula óssea de cães naturalmente infectados por Leishmania infantum. Procedimentos metodológicos: Medulas ósseas de 33 cães naturalmente infectados por Leishmania foram obtidos através do laboratório de Patologia Geral DFP/CCS/UFPB, o projeto foi submetido ao CEUA e aprovado sob número 74352204-19. As medulas ósseas foram submetidas a técnicas histológicas para a elaboração de lâminas que foram coradas com hematoxilina e eosina (HE) e ácido periódico de Schiff (PAS), montadas e analisadas. Resultados e discussão: Foram incluídos 33 cães a este estudo, e mediante histopatologia identificou-se hipocelularidade, aumento de matriz extracelular (MEC) e localização errada eritrocítica e granulocítica. A medula óssea canina é considerada hipocelular quando a ocupação de células hematopoiéticas é menor que 25% do espaço medular, podendo culminar em quadros de anemia e trombocitopenia. O acúmulo excesso de MEC, culmina em fibrose e ocorre quando a formação excede o processo de degradação. A alteração estrutural presente neste estudo, foi capaz de romper esta capacidade de contenção de danos. Conclusão: O presente estudo apresentou lesões histopatológicas compatíveis com o que está descrito na literatura para cães acometidos naturalmente pela doença, e foi possível alcançar os objetivos propostos.

Palavras-chave: Histopatologia. Cães. Leishmaniose Visceral. Medula Óssea.

**Title:** Spinal Pathology Study of Dogs with Visceral Leishmaniasis in the Development of Spinal Fibrous Lesions

**Abstract:** Introduction: Leishmaniasis is a set of non-contagious infectious diseases closely linked to poverty. Leishmania infantum is the main agent of infection in dogs and humans in Brazil. Transmission occurs during the blood meal of the infected female vector, inoculating the metacyclic promastigote form into the vertebrate host. Being considered as an important localization site of Leishmania, the bone marrow infected by the parasite tends to interfere in the capacity of regeneration of peripheral lymphoid tissues that depend on its pluripotent progenitor cells. Objectives: To perform macroscopic and microscopic analysis of bone marrow from dogs naturally infected with Leishmania infantum. Methodological procedures: Bone marrows from 33 dogs naturally infected by Leishmania were obtained through the General Pathology laboratory DFP/CCS/UFPB, the project was submitted to CEUA and approved under number 74352204-19. The bone marrows were submitted to histological techniques for the elaboration of slides that were stained with hematoxylin and eosin (HE) and periodic acid-Schiff (PAS), mounted and analyzed. Results and discussion: 33 dogs were included in this study, and histopathology identified hypocellularity, increased extracellular matrix (ECM) and erythrocytic and granulocytic wrong localization. Canine bone marrow is considered to be hypocellular when the occupation of hematopoietic cells is less than 25% of the marrow space, which may lead to anemia and thrombocytopenia. Excess accumulation of MEC culminates in fibrosis and occurs when formation exceeds the degradation process. The structural alteration present in this study was able to break this damage containment capacity. Conclusion: The present study showed histopathological lesions compatible with what is described in the literature for dogs naturally affected by the disease, and it was possible to achieve the proposed objectives.

Keywords: Histopathology. Dogs. Visceral Leishmaniasis. Bone Marrow.



HELENA MARIA GONCALVES VELOSO - hveloso721@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - 1940@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0587

**Título:** Biologia reprodutiva de Jaguajir rochae (BORELLI, 1910) (Arachnida: Scorpiones)

**Resumo:** Esse estudo descreve o desenvolvimento pós-embrionário do escorpião Jaguajir rochae (Borelli, 1910) a partir dos dados do tamanho, número de instars e período intermuda. Os indivíduos foram coletados em áreas de Caatinga do estado de Pernambuco e criados em laboratório com água e alimentação disponibilizadas semanalmente. Após descerem do dorso da mãe, os filhotes foram individualizados e, a cada instar, medições da carapaça, segmento V do metassoma e do dedo móvel foram realizadas para estimar o fator de crescimento entre os instars. A constante de Dyar mostrou um valor de 1,11 a 1,39 dependendo da estrutura do escorpião utilizada chegando a uma média geral de 1,24. O acompanhamento foi realizado por 15 meses, até o sexto instar do animal, mostrando que *J. rochae* possui um desenvolvimento extremamente longo e alta taxa de mortalidade nos primeiros instares, semelhantemente a outros butídeos.

Palavras-chave: Desenvolvimento pós-embrionário. Buthidae. Quelicerados.

**Title:** Reproductive biology of Jaguajir rochae (BORELLI, 1910) (Arachnida: Scorpiones)

**Abstract:** This study describes the post-embryonic development of the scorpion Jaguajir rochae (Borelli, 1910) based on data of body size, number of instars and intermolt period. The individuals were collected in Caatinga areas in Pernambuco state and they were reared in the laboratory with water and food weekly provided. After descending from the mother's dorsum, newborns were individualized and measurements of the carapace, segment V of the metasoma and the movable finger were performed every instar to estimate growth factor between instars. The Dyars constant showed a value from 1.11 to 1.39 depending on the measured structure of the scorpion, with an average of 1.24. The study was carried out for 15 months, until the sixth instar of the animal, showing that *J. rochae* has an extremely long development and a high mortality rate in the first instars, similarly to other buthids.

Keywords: Post-embryonic development. Buthidae. Chelicerates.



MAYANE DE SOUSA JUVENAL - mayanesousa910@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

FABIANA AUGUSTA SANTIAGO BELTRAO - fasb.15@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0588

**Título:** DESENVOLVIMENTO DE SABÃO COM REAPROVEITAMENTO DO ÓLEO

**Resumo:** O óleo de fritura necessita de atenção, pois diariamente, em milhares de lares brasileiros, o óleo utilizado na fritura de alimentos é jogado fora pelo ralo da pia, indo parar em aterros sanitários. Esse ato gera graves problemas para o meio ambiente podendo entupir encanamentos de esgoto, causando mau odor dentre muitos outros problemas. No meio ambiente, principalmente na água o óleo forma uma camada na superfície que impede que a luz do sol penetre na água, além do mal cheiro e dos problemas de higiene sanitaria. A solução para este problema é a reciclagem. Com a reciclagem do óleo além evitar o mesmo do meio ambiente, pode ser usado como um produto de limpeza de ótima qualidade, podendo ser fabricado sabão. O óleo de fritura quando se transforma em sabão, tem a capacidade de quebrar a molécula de gordura, deixando solúvel em água. O presente trabalho, objetiva o estudo de métodos adequados de coleta e transformação do óleo residual de cozinha em sabão com adição de leite, através de fórmulas desenvolvidas em laboratório com baixo custo e boa qualidade, de forma que se pude adquirir um maior conhecimento da transformação química do óleo proveniente de fritura em um produto que pode melhorar a qualidade de vida das pessoas, a preservação do meio ambiente e reduzir o impacto ambiental, despertando a educação ambiental.

Palavras-chave: Poluição; reciclagem; reaproveitamento.

**Title:** SOAP DEVELOPMENT with REUSE OF FRYING OIL

**Abstract:** The frying oil needs attention, because daily, in thousands of Brazilian homes, the oil used in frying food is thrown out the drain of the sink, ending up in landfills. This act creates serious problems for the environment and can clog sewage pipes, causing bad odor among many other problems. In the environment, especially in water, the oil forms a layer on the surface that prevents sunlight from entering the water, in addition to the bad smell and sanitary hygiene problems. The solution to this problem is recycling. With oil recycling, besides avoiding the same from the environment, it can be used as a cleaning product of great quality and soap can be manufactured. Frying oil, when turned into soap, has the ability to break down the fat molecule, leaving it soluble in water. The present work aims to study suitable methods of collecting and transforming residual cooking oil into soap with the addition of milk, using formulas developed in the laboratory with low cost and good quality, so that we could acquire greater knowledge of the transformation chemistry of oil from frying in a product that can improve people's quality of life, preserve the environment and reduce the environmental impact, awakening environmental education.

Keywords: Pollution; recycling; reuse



MARIA JULIA GALINDO SOARES - juliagalindo8@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

HANNALICE GOTTSCHALCK CAVALCANTI - hannahfono@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0589

**Título:** Comparação dos valores da relação sinal/ruído do aplicativo fala no ruído e a audiometria tonal liminar

**Resumo:** Os seres humanos passam pelo processo de envelhecimento marcados por uma sucessão de mudanças que influenciam no desempenho de algumas funções do corpo. O crescimento da população idosa, definida por pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, tem acontecido de forma significativa, quanto maior a população idosa, mais importante se torna a investigação da acuidade auditiva. A triagem pode permitir a identificação da perda auditiva nesses indivíduos de forma mais rápida, possibilitando um diagnóstico preciso e com uma intervenção assertiva. Desse modo, a seguinte pesquisa visa analisar o perfil das publicações a respeito da triagem auditiva em idosos realizada por meio de instrumentos avaliativos. Trata-se de um estudo de revisão de literatura com abordagem bibliométrica. A coleta foi realizada nas bases de dados: PubMed, Scopus, LILACS, Web of Science e Google Scholar. Foram incluídas as publicações de 2016 a 2021, de qualquer país e tipo de estudo. Foram excluídos os estudos repetidos nas bases de dados, com população com menos de 50 anos e sem o texto completo disponível. As palavras chaves mais utilizadas pelos pesquisadores foram perda auditiva e transtorno. Observamos que os países que mais colaboraram entre si foram Inglaterra e Bélgica. A produção maior se deu em 2016 e 2019. 2020 foi um ano com poucas produções neste tema o que pode ser explicado como consequência da Pandemia. Em relação aos instrumentos de triagem, o mais utilizados foi o Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) e Screening Version (HHIE-S) que é um questionário de autoavaliação para triagem auditiva de pessoas idosas, seguido da audiometria tonal por audiômetro tradicional considerada o padrão-ouro de diagnóstico perda auditiva. Portanto, existem questionários e outras estratégias para realizar triagem auditiva em idoso, porém é um tema ainda pouco explorado pela literatura.

Palavras-chave: perda auditiva, triagem, idoso.

**Title:** Comparison of signal to noise ratio of speech in noise test with threshold audiometry

**Abstract:** Human beings go through the aging process marked by a succession of changes that influence the performance of some body functions. The growth of the elderly population, defined by people aged over 60 years, has significantly occurred, the larger the elderly population, the more important the investigation of hearing acuity becomes. Screening can allow you to identify the hearing loss you need more quickly, enabling an accurate diagnosis and assertive intervention. Thus, the following research aims to analyze the profile of publications regarding hearing screening in the elderly performed through evaluated instruments. This is a literature review study with a bibliometric approach. Data collection was carried out in the following databases: PubMed, Scopus, LILACS, Web of Science and Google Scholar. They were included as publications from 2016 to 2021, from any country and type of study. Studies repeated in the databases, with a population under 50 years and without the full text available, were excluded. The keywords most used by researchers were hearing loss and disorder. We observed that the countries that collaborate most with each other were England and Belgium. The largest production took place in 2016 and 2019. 2020 was a year with billiard productions on this topic, which can be explained as a consequence of the Pandemic. Regarding the screening instruments, the most used was the Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) and Screening Version (HHIE-S), which is a self-assessment questionnaire for hearing screening of elderly people, followed by pure tone audiometry by traditional audiometer o gold standard for diagnosing hearing loss. Therefore, there are questionnaires and other strategies to perform hearing screening in the elderly, but this topic is still little explored in the literature.

Keywords: hearing loss, screening, elderly.



**PAOLLA GABRIELLY ANTAS LUNGUINHO DANTAS** - paollagabrielly19@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**ANA KARENINA DE FREITAS JORDAO DO AMARAL** - akfjafono@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0590

**Título:** INDICE DE DISFUNÇÃO CLÍNICA ANTES E APÓS TRATAMENTO FONOAUDIOLOGICO COM E SEM RECURSO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO EM ADULTOS E IDOSOS

**Resumo:** Devido as restrições sanitárias provenientes da pandemia do Sars-CoV-2, o objetivo da presente pesquisa teve que ser alterado para se ajustar as condições de maneira eficaz e segura, tendo como desfecho final, a verificação da autopercepção de mastigação por adultos e idosos durante a pandemia do COVID-19. A coleta foi realizada de forma remota no período entre abril e junho de 2021, utilizando o formulário elaborado pela equipe de iniciação científica na plataforma Google DOC. A amostra deu-se por conveniência (não-probabilística), sendo considerados como critérios de inclusão, homens e mulheres com idade a partir de 18 anos sem necessariamente apresentar sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM). Já como critérios de exclusão foram considerados: portadores de doenças neurológicas e pessoas impossibilitadas de responder o formulário online do Google. No total, participaram 341 voluntários, sendo, em sua maioria, adultos do sexo feminino com idade entre 18 e 59 anos. Segundo a percepção dos voluntários, a maioria (39,9%) considera a sua velocidade mastigatória rápida. Já a preferência por um lado durante a dinâmica da mastigação, encontrada em 70,1% da presente amostra, geralmente, está associada a conservação dentária e/ou condições musculares e esqueléticas. O uso de aparelho ortodôntico, prótese e/ou implante foi visto em 122 pessoas, correspondendo a 35,8%. Os adultos têm uma taxa de apenas 27,9% de uso de algum desses artifícios. Em contraproposta, dos idosos que participaram do estudo, 88,6% são usuários destes. Com isso, é necessário que haja orientação para população em geral da forma ideal da mastigação, evitando acometimentos estéticos, como as assimetrias faciais, prejuízos na articulação temporomandibular e comprometimento dentário, contribuindo para diminuição da necessidade das próteses dentárias e melhorando a qualidade de vida dos sujeitos.

**Palavras-chave:** Mastigação. Adulto. Idoso. COVID-19.

**Title:** SELF-PERCEPTION OF CHEWING BY ADULTS AND ELDERLY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** Due to sanitary restrictions resulting from the Sars-CoV-2 pandemic, the objective of this research had to be changed to adjust the conditions effectively and safely, with the outcome being the verification of self-perception of chewing by adults and elderly during the COVID-19 pandemic. The collection was carried out remotely between April and June 2021, using the form prepared by the scientific initiation team on the Google DOC platform. The sample was used by convenience (non-probabilistic), considering as inclusion criteria, men and women aged 18 years and over without necessarily presenting signs and symptoms of temporomandibular disorders (TMD). As exclusion criteria, the following were considered: patients with neurological diseases and people unable to answer the Google online form. In total, 341 volunteers participated, mostly female adults aged between 18 and 59 years. According to the perception of the volunteers, the majority (39.9%) considered their chewing speed to be fast. The preference for one hand during the dynamics of chewing, found in 70.1% of the present sample, is generally associated with dental conservation and/or muscular and skeletal conditions. The use of orthodontic appliance, prosthesis and/or implant was seen in 122 people, corresponding to 35.8%. Adults have a rate of only 27.9% use of any of these devices. On the other hand, of the elderly who participated in the study, 88.6% are users of these. Thus, it is necessary that there is guidance for the general population on the ideal form of chewing, avoiding aesthetic problems, such as facial asymmetries, damage to the temporomandibular joint and dental impairment, contributing to a reduction in the need for dental prostheses and improving the quality of life of the subjects.

**Keywords:** Mastication. Adult. Aged. COVID-19.



RAQUEL DE MOURA CAMPOS DINIZ - raquel.mcd13@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FISIOTERAPIA**

JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA - jamacy@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0592

**Título:** Padrão Termográfico na avaliação de lesões ligamentares do tornozelo

**Resumo:** Devido a pandemia da COVID-19 o plano original não pode ser executado. Assim, desenvolvemos uma revisão sistemática intitulada de Infrared thermography in osteomioarticular overload by work postures: a systematic review. A atividade de trabalho pode expor os sujeitos a fatores que causam lesões osteomusculares. A termografia infravermelha (TI) é uma ferramenta capaz de detectar as mudanças na temperatura causadas por essas lesões. Esta revisão sistemática tem o propósito de analisar a utilização da TI como ferramenta auxiliar na avaliação e diagnóstico precoce da sobrecarga musculoesquelética em trabalhadores. O presente estudo segue a recomendação do PRISMA. A busca foi realizada nas bases de dados: PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, PEDRO e DITA, sem utilização de filtros e restrições de idioma ou período de publicação. 6.609 artigos foram encontrados e gerenciados no EndNote X9; a seleção foi realizada na plataforma Rayyan. 6.574 artigos foram excluídos e 35 foram aprovados para extração de dados e avaliação quanto à elegibilidade. Dos 35 artigos não tivemos acesso completo a 22, esses são artigos antigos, mas, entramos em contato com os autores e estamos aguardando. A extração de dados está em andamento e dos 13 artigos completos, oito foram lidos na íntegra. A avaliação com a TI permitiu visualizar os segmentos corporais mais sobrecarregados e detectar fatores de risco par DORTs, como obesidade, altas demandas de trabalho e doenças musculoesqueléticas pré-existentes. Seis estudos identificaram assimetrias de temperatura associadas aos achados clínicos. Apesar de dados parciais, verifica-se que a TI é uma ferramenta eficaz para avaliar e identificar de forma precoce a sobrecarga musculoesquelética em trabalhadores e por meio dessas informações pode-se desenvolver estratégias para prevenção de lesões. Quando todos os dados forem considerados, talvez se possa adicionar mais informações sobre a acurácia diagnóstica da TI na avaliação das posturas de trabalho.

**Palavras-chave:** Ergonomia. Sobrecarga osteomioarticular. Termografia infravermelha.

**Title:** Thermographic Standard in the Assessment of Ankle Ligament Injuries

**Abstract:** Due to the COVID-19 pandemic the original plan cannot be executed. Thus, we developed a systematic review entitled Infrared thermography in osteomioarticular overload by work postures: a systematic review. The work activity can expose the subjects to factors that cause musculoskeletal injuries. Infrared thermography (IT) is a tool capable of detecting changes in temperature caused by these injuries. This systematic review aims to analyze the use of IT as an auxiliary tool in the assessment and early diagnosis of musculoskeletal overload in workers. This study follows the PRISMA recommendation. The search was carried out in the following databases: PubMed, EMBASE, CENTRAL, CINAHL, PEDRO and DITA, without using filters and restrictions on language or publication period. 6,609 articles were found and managed in EndNote X9; the selection was carried out on the Rayyan platform. 6,574 articles were excluded and 35 were approved for data extraction and eligibility assessment. Of the 35 articles we did not have full access to 22, these are old articles, but we have contacted the authors and we are waiting. Data extraction is ongoing and of the 13 full articles, eight were read in full. The IT assessment allowed us to visualize the most overloaded body segments and detect risk factors for WMSDs, such as obesity, high work demands and pre-existing musculoskeletal disorders. Six studies identified temperature asymmetries associated with clinical findings. Despite partial data, it appears that IT is an effective tool to assess and identify early musculoskeletal overload in workers and through this information it is possible to develop strategies to prevent injuries. When all the data are considered, perhaps more information can be added about the diagnostic accuracy of IT in the assessment of working postures.

**Keywords:** Ergonomics. Osteomyoarticular overload. Infrared thermography.



**JEREMIAS SOUSA PERUZZO** - jeremiasperuzzo17@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **AGRONOMIA**

**GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO** - guttemberg.silvino@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0594

**Título:** APLICAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NA CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DAS MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS INSERIDAS DO MUNICÍPIO DE ITAPORANGA PB.

**Resumo:** O contexto ambiental atua no qual o planeta se encontra necessita de uma certa atenção no intuito de criar alternativas para a conservação dos recursos naturais e preservação das bacias hidrográficas. O uso de geotecnologias através das ferramentas de geoprocessamento tem permitido obtenção e análises de resultados das características Morfométrica de bacias hidrográficas. O município de Itaporanga está inserido na bacia hidrográfica do rio Piancó Piranhas Açu e destaca-se o açude Cachoeira dos Alves, seu principal reservatório de água, com capacidade de armazenamento em torno de 10 milhões de m<sup>3</sup>. O Objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização Morfométrica das microbacias hidrográficas inseridas no município de Itaporanga-PB, com auxílio das ferramentas de geoprocessamento. Para geração dos resultados utilizou-se as imagens SRTM disponibilizadas pela NASA, o processamento e análise dos dados foram obtidos com o auxílio de um SIG de uso livre QGIS. De acordo com os resultados obtidos foram geradas no município de Itaporanga 19 microbacias hidrográficas com áreas variando de 65,92 km<sup>2</sup> a 4,12 km<sup>2</sup>. Observa-se também que 80% das microbacias da área de estudo, apresentam baixa tendência e suscetibilidade a enchentes.

Palavras-chave: Gestão ambiental. SIG. Recursos naturais

**Title:** Application of Geoprocessing in the Morphometric Characterization of Hydrographic Microbasins Inserted in the Municipality of Itaporanga-PB

**Abstract:** The environmental context in which the planet finds itself needs some attention in order to create alternatives for the conservation of natural resources and preservation of hydrographic basins. The use of geotechnologies through geoprocessing tools has allowed obtaining and analyzing results of the Morphometric characteristics of hydrographic basins. The municipality of Itaporanga is located in the hydrographic basin of the Piancó Piranhas Açu river and the Cachoeira dos Alves reservoir stands out, its main water reservoir, with a storage capacity of around 10 million m<sup>3</sup>. The objective of this work was to carry out the Morphometric characterization of hydrographic microbasins located in the municipality of Itaporanga-PB, with the aid of geoprocessing tools. To generate the results, the SRTM images provided by NASA were used, the processing and analysis of the data were obtained with the aid of a free-use GIS QGIS. According to the results obtained, 19 hydrographic microbasins with areas ranging from 65.92 km<sup>2</sup> to 4.12 km<sup>2</sup> were generated in the municipality of Itaporanga. It is also observed that 80% of the watersheds in the study area have a low tendency and susceptibility to floods.

Keywords: Environmental management. SIG. Natural resources.



VITORIA PEREIRA ALVES - pereiravitoria689@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

LEONIA MARIA BATISTA - leoniabatista1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0596

**Título:** Avaliação dos mecanismos antidiarreicos do estragol em modelos animais

**Resumo:** O estragol é um fitoconstituíte da classe dos fenilpropanoides presente na composição de óleos essenciais de muitas plantas, como Croton zehntneri e Ocimum basilicum, utilizadas na medicina popular. Algumas atividades biológicas já foram descritas na literatura, a exemplo da atividade antioxidante e antimicrobiana. A diarreia é um distúrbio gastrointestinal caracterizado por uma anormalidade na consistência das fezes (semissólidas e/ou líquidas) e pelo aumento na frequência de defecação, de três ou mais vezes em um período de vinte quatro horas, sendo considerada uma afecção prevalente em todo o mundo. A terapia farmacológica atual apresenta muitos efeitos colaterais e eficácia limitada. Assim, os produtos naturais, em especial as plantas medicinais, consistem em uma boa alternativa terapêutica para a descoberta de moléculas bioativas e desenvolvimento de novos medicamentos. Estudos anteriores do nosso grupo demonstraram a atividade antidiarreica do estragol. Nessa perspectiva, esse trabalho tem por objetivo avaliar os mecanismos de ação envolvidos na atividade antidiarreica do estragol. Para isso, foram utilizados camundongos swiss machos avaliados de acordo com protocolos de mecanismos antimotilidade e antissecratório ou pró-absortivo. Na avaliação do mecanismo antissecratório e/ou pró-absortivo o estragol apresentou uma redução do conteúdo intestinal para  $0,047 \pm 0,06$  quando comparado ao grupo controle ( $0,66 \pm 0,07$ ). Já em relação aos mecanismos antimotilidade, o estragol reduziu o percentual de trânsito para 53% quando comparado ao grupo controle (72%), porém esse efeito inibitório foi revertido quando foram utilizados os bloqueadores pilocarpina, iohimbina e propranolol para 86%, 84% e 79% respectivamente. A partir dos resultados, pode-se concluir que o estragol atua tanto por mecanismos antissecratórios e/ou pró-absortivos, quanto por mecanismos que envolvem receptores muscarínicos e adrenérgicos.

**Palavras-chave:** Estragol. Diarreia. Fenilpropanoides. Atividade antimotilidade. Ativid

**Title:** EVALUATION OF ANTIDIARRHEAL MECHANISMS OF ESTRAGOLE IN MICE

**Abstract:** Estragole is a phytoconstitute of the phenylpropanoid class present in the composition of essential oils of many plants, such as Croton zehntneri and Ocimum basilicum, used in folk medicine. Some biological activities have already been described in the literature, such as antioxidant and antimicrobial activity. Diarrhea is a gastrointestinal disorder characterized by an abnormality in the consistency of the stool (semi-solid and/or liquid) and by an increase in the frequency of defecation, three or more times in a twenty-four-hour period, being considered a prevalent condition throughout the world. Current pharmacological therapy has many side effects and limited efficacy. Thus, natural products, especially medicinal plants, are a good therapeutic alternative for the discovery of bioactive molecules and development of new drugs. Previous studies by our group have demonstrated the antidiarrheal activity of estragole. From this perspective, this work aims to evaluate the mechanisms of action involved in the antidiarrheal activity of estragole. For this, male swiss mice were evaluated according to protocols of antimotility and antisecretory or pro-absorptive mechanisms. In the evaluation of the antisecretory and/or pro-absorptive mechanism, estragole presented a reduction in the intestinal content to  $0,047 \pm 0,06$  when compared to the control group ( $0,66 \pm 0,07$ ). Regarding antimotility mechanisms, estragole reduced the transit percentage to 53% when compared to the control group (72%), but this inhibitory effect was reversed when pilocarpine, yohimbine and propranolol blockers were used to 86%, 84% and 79% respectively. From the results, it can be concluded that estragole acts both through antisecretory and/or pro-absorptive mechanisms, as well as through mechanisms involving muscarinic and adrenergic receptors.

**Keywords:** Estragole. Diarrhea. Phenylpropanoids. Anti-motility activity. Antisec



PALLOMA CHRISTINE QUEIROGA GOMES DA COSTA - palloma.costa@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

RICARDO DIAS DE CASTRO - rcastro@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0599

**Título:** Efeito antifúngico de P-cumarato de 4-clorobenzila sobre Candida albicans

**Resumo:** Diante da alta prevalência de infecções fúngicas associadas a espécies de *Candida albicans*, da crescente resistência medicamentosa por parte desses microrganismos e dos efeitos colaterais indesejáveis dos atuais antifúngicos disponíveis para a terapêutica medicamentosa, faz-se necessário o desenvolvimento de novos medicamentos antifúngicos. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou realizar a avaliação da atividade antifúngica do p-cumarato de 4-clorobenzila, derivado de um ácido com potencial antifúngico, frente às cepas de *Candida albicans*. Para isso, foram determinados a Concentração Inibitória Mínima (CIM), a Concentração Fungicida Mínima (CFM), a interferência da molécula sobre a micromorfologia das leveduras e sobre a cinética de crescimento microbiano; os mecanismos de ação sobre a parede e a membrana celular fúngica; e a atividade antifúngica sobre o biofilme. O resultado da CIM frente às cepas de *C. albicans* ATCC 90028 e *C. albicans* CBS 562 foi equivalente a 7,81 &#956;g/mL, sendo este mesmo resultado obtido para CFM. Observou-se, no ensaio sobre a micromorfologia, que a molécula levou à redução e à alteração das estruturas de pseudo-hifas e de blastoconídios, além da inibição de clamidoconídios, configurando-se como um significativo agente anti-virulência da *C. albicans*. A partir do ensaio da cinética de crescimento microbiano, foi possível observar uma curva de crescimento pouco acentuada, indicando que o p-cumarato de 4-clorobenzila apresenta atividade fungicida. Os ensaios de mecanismo de ação com sorbitol e com ergosterol indicaram que a molécula em estudo apresenta atividade sobre a membrana celular fúngica. No teste utilizando biofilme monoespécie de *C. albicans* ATCC 90028, foi demonstrado que a molécula, em baixa concentração (2&mu;g/mL), reduziu a aderência do biofilme em 38% ( $p<0,001$ ). O p-cumarato de 4-clorobenzila, então, apresenta-se como uma alternativa promissora para o desenvolvimento de novos antifúngicos.

**Palavras-chave:** *Candida albicans*. Infecções fúngicas. Candidíase. Antifúngicos.

**Title:** Antifungal effect of 4-chlorobenzyl p-coumarate on *Candida albicans*

**Abstract:** The development of new antifungal drugs is necessary given the high prevalence of fungal infections associated with *Candida albicans* species, the growing drug resistance of these microorganisms and the undesirable side effects of current antifungal agents available for drug therapy. Then, this study aimed to evaluate the antifungal activity of 4-chlorobenzyl p-coumarate, derived from an acid with antifungal potential, against *Candida albicans* strains. For this purpose, the Minimum Inhibitory Concentration (MIC), the Minimum Fungicidal Concentration (MFC), the interference of the molecule on the micromorphology of yeasts and on the kinetics of microbial growth; mechanisms of action on the fungal cell wall and membrane; and, antifungal activity on the biofilm were determined. The MIC result against strains of *C. albicans* ATCC 90028 and *C. albicans* CBS 562 was equivalent to 7.81 &#956;g/mL, and this same result was obtained for MFC. It was observed, in the micromorphology assay, that the molecule led to a reduction and alteration of the pseudohyphae and blastoconidia structures, in addition to the inhibition of chlamydoconidia, configuring itself as a significant anti-virulence agent for *C. albicans*. From the microbial growth kinetics assay, it was possible to observe a slight growth curve, indicating that the 4-chlorobenzyl p-coumarate has fungicidal activity. Mechanism of action assays with sorbitol and with ergosterol indicated that the molecule under study has activity on the fungal cell membrane. In the test using monospecies biofilm of *C. albicans* ATCC 90028, it was shown that the molecule, in low concentration (2&mu;g/mL), reduced biofilm adherence by 38% ( $p<0.001$ ). The 4-chlorobenzyl p-coumarate, then, presents itself as a promising alternative for the development of new antifungals.

**Keywords:** *Candida albicans*. Mycoses. Candidiasis. Antifungal Agents.



JULIO CESAR PINHEIRO LUCIO DE OLIVEIRA - julio.oliveira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

**ROBSON CAVALCANTE VERAS** - robsonveras@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0604

**Título:** ELUCIDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO ÓXIDO NÍTRICO NA ATIVIDADE VASORRELAXANTE E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO GALATO DE ETILA

**Resumo:** Em estudos prévios observou-se a capacidade do galato de etila de gerar vasorelaxamento de forma dependente e independente do endotélio em artéria mesentérica isolada de rato, bem como atividade antiagregante plaquetária. Além disso, estudos demonstram que o galato de etila possui atividade antioxidante em modelos químicos para esse ensaio. Com o intuito de ampliar o conhecimento da bioatividade dessa substância, objetivamos investigar se esse efeito vasorrelaxante seria gerado pela estimulação da produção de óxido nítrico pelo endotélio e se esse efeito antioxidante era observado em modelo ex vivo. Em preparos de anéis da artéria mesentérica superior de ratos com o endotélio intacto foram isolados e montados em banho de órgãos isolado para a construção de curvas concentração resposta do galato de etila ( $0,01\text{--}3.000\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ) após a incubação com L-NAME ( $100\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ), ODQ ( $10\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ) ou sem nenhum deles e pré-contraídos com fenilefrina, sendo também anéis arteriais separados em grupos e incubados com angiotensina II ( $0,1\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ) com ou sem concentrações diferentes de galato de etila. Na presença do L-NAME ou do ODQ a ação vasodilatadora do galato de etila foi atenuada em comparação ( $p<0,05$ ) com os anéis com endotélio funcional apenas, sendo os perfis das curvas semelhantes entre si. Também, foi visto que o galato de etila promove ação antioxidante nas artérias estimuladas com angiotensina II de forma concentração dependente. Esses resultados demonstram a capacidade do galato de etila causar vasorelaxamento pela ativação da via eNOS/NO/CGs e antagonizar o efeito pró-oxidante da angiotensina II em artéria mesentérica isolada de rato.

**Palavras-chave:** Angiotensina II. Artéria mesentérica. Espécies reativas de oxigênio.

**Title:** Elucidation of the participation of nitric oxide in the vasorelaxant activity and antioxidant activity of ethyl gallate

**Abstract:** In previous studies we observed the ability of ethyl gallate to generate vasorelaxation in an endothelium-dependent and -independent manner in isolated rat mesenteric artery, as well as platelet antiaggregant activity. Furthermore, studies have shown that ethyl gallate possesses antioxidant activity in chemical models for this assay. In order to increase the knowledge of the bioactivity of this substance, we aimed to investigate whether this vasorelaxant effect would be generated by stimulation of nitric oxide production by the endothelium and whether this antioxidant effect was observed in an ex vivo model. Rings from the superior mesenteric artery of rats with intact endothelium were isolated and mounted in an isolated organ bath for the construction of concentration response curves of ethyl gallate ( $0,01\text{--}3,000\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ) after incubation with L-NAME ( $100\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ), ODQ ( $10\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ) or without any of them and precontracted with phenylephrine ( $1\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ). Arterial rings were also separated in groups and incubated with angiotensin II ( $0,1\text{ }\mu\text{mol L}^{-1}$ ) with or without different concentrations of ethyl gallate. In the presence of L-NAME or ODQ the vasodilator action of ethyl gallate was attenuated in comparison ( $p<0,05$ ) with the rings with functional endothelium only, and the profiles of the curves were similar to each other. Also, it was seen that ethyl gallate promotes antioxidant action in arteries stimulated with angiotensin II in a concentration-dependent manner. These results demonstrate the ability of ethyl gallate to cause vasorelaxation by activation of the eNOS/NO/CGs pathway and antagonize the pro-oxidant effect of angiotensin II in isolated rat mesenteric artery.

**Keywords:** Angiotensin II. Mesenteric artery. Reactive oxygen species.



ISABELLY DA SILVA RAMALHO - isabellyramalho@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

FABIANA AUGUSTA SANTIAGO BELTRAO - fasb.15@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0607

**Título:** CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E FÍSICO QUÍMICA DO LEITE INFORMAL

**Resumo:** A comercialização informal de leite informal ainda é uma prática comum, apesar de ser proibida por lei e poder oferecer riscos ao consumidor. A comercialização de leite sem passar por qualquer tratamento térmico ainda é comum no Brasil, principalmente nas cidades do interior, devido aos hábitos alimentares, resultando em problemas econômicos e de saúde pública. O objetivo deste trabalho, portanto, foi de avaliar a qualidade do leite cru comercializado informalmente no Brejo Paraibano. Foram realizadas análises microbiológicas e físico-químicas de amostras coletadas em dez comércios do município de Bananeiras e Solanea. O presente trabalho teve como objetivo identificar as características físico-químicas de 10 amostras de leite fluido comercializado informalmente por produtores na cidade de Solânea e Bananeiras na Paraíba. O experimento foi conduzido no Laboratório de Microbiologia de Alimentos (LMA), do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias (CCHSA), Campus III - Bananeiras, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), durante 4 semanas, entre os meses de novembro de 2019 a março de 2020. Foram realizadas análises microbiológicas de Coliformes a 35 °C NMP/ml e a 45°C NMP/ml, Estaf. coag.positiva UFC/ml, Bactérias Mesófilas UFC/ml e Pesquisa de Salmonella sp/25ml em acordo com Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Mapa (2019), e bem como análises físico-químicas de temperatura, gordura, sólidos não gordurosos, densidade, pontocrioscópico, proteína, lactose, sais minerais, acidez e ph. De acordo com os resultados obtidos neste trabalho, concluiu-se que o leite comercializado cru nas cidades de Solânea e Bananeiras não atende aos requisitos e microbiológicos e físico-químicos preconizados pela legislação vigente, apresentam diferenças quanto sua composição físico-química e qualidade microbiológica.

**Palavras-chave:** Saúde pública. Leite bovino; Condições higiênico-sanitárias; Qualida

**Title:** MICROBIOLOGICAL AND PHYSICAL CHEMICAL CHARACTERIZATION OF INFORMAL MILK MARKETED IN BREJO PARAIBANO

**Abstract:** The informal marketing of informal milk is still a common practice, despite being prohibited by law and may offer risks to the consumer. The marketing of milk without undergoing any heat treatment is still common in Brazil, mainly in the interior cities, due to habits resulting in economic and public health problems. The objective of this work, therefore, was to evaluate the quality of raw milk sold informally in Brejo Paraibano. Microbiological and physical-chemical analyzes of samples collected in ten stores in the municipality of Bananeiras and Solanea were carried out. This study aimed to identify the physical and chemical characteristics of 10 samples of fluid milk sold informally by producers in the city of Solânea and Bananeiras in Paraíba. The experiment was conducted in the Laboratory of the Research and Development Laboratory of Dairy Products (PDLAT) and for the Laboratory of Food Microbiology (LMA), of the Center for Social and Agricultural Human Sciences (CCHSA), Campus III - Bananeiras, of the University Federal da Paraíba (UFPB), for 4 weeks, from November 2019 to March 2020. Microbiological analyzes of Coliforms were performed at 35 ° C MPN / ml and 45 ° C MPN / ml, Estaf. coag.positiva UFC / ml, Mesophilic Bacteria UFC / ml and Salmonella sp / 25ml Survey in agreement with Ministry of Agriculture, Livestock and Supply Map (2019), as well as physical-chemical analyzes of temperature, fat, non-greasy solids, density, pontocrioscópico, protein, lactose, mineral salts, acidity and ph. As for the microbiological analyzes, values ranging from <3.6x10<sup>2</sup> NMP / mL to 9.3x10<sup>2</sup> NMP / mL were found for both total coliforms and thermotolerants. For Estaf. coag.positiva the average found was of 1.0x10<sup>2</sup> CFU / mL to 2.0x10<sup>2</sup> CFU / mL of milk. According to the results obtained in this work, it was concluded that raw milk sold in the cities of Solânea and Bananeiras does not meet the microbiological and physico-chemical requirements recommended by the current legislatio

**Keywords:** Public health. Bovine milk; Hygienic-sanitary conditions; Milk quality



NALISON RAMALHO DOS SANTOS - nalisonramalhoenf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA - patriciaserpa1@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0613

**Título:** ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ONCOLÓGICO EM CUIDADOS PALIATIVOS: REVISÃO INTEGRATIVA

**Resumo:** Objetivo: Caracterizar a produção científica na literatura nacional e internacional sobre a atuação da enfermagem na assistência ao paciente oncológico em cuidados paliativos, disseminadas em periódicos on-line da área da saúde. Metodologia: revisão integrativa da literatura através das bases de dados: MEDLINE, Portal CAPES, LILACS, PUBMED, BDENF e SCIELO, realizado de agosto a dezembro de 2020. Resultados: foram analisados 16 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados mostraram que o cenário nacional e internacional de publicações acerca do tema revela a presença essencial da enfermagem na equipe multiprofissional, bem como as fragilidades e dificuldades na assistência oncológica e também o papel indispensável do cuidado espiritual nesse contexto. Conclusões: O estudo evidenciou que a atuação da enfermagem ao paciente com câncer em cuidados paliativos é de extrema relevância desde o diagnóstico até o final de vida. Sugere-se conceder maior ênfase aos cuidados paliativos na formação acadêmica e profissional e o desenvolvimento de novos estudos em busca de outras evidências científicas.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Cuidados Paliativos. Câncer. Enfermagem. Assistência a

**Title:** Nursing practice in the care of cancer patients in palliative care: integrative review

**Abstract:** Objective: To characterize the scientific production in the national and international literature on the performance of nursing in the care of cancer patients in palliative care, disseminated in online journals in the health area. Methodology: integrative review of the literature through the following databases: MEDLINE, Portal CAPES, LILACS, PUBMED, BDENF and SCIELO, conducted from August to December 2020. Results: 26 articles that met the inclusion criteria were analyzed. The results showed that the national and international scenario of publications on the subject reveals the essential presence of nursing in the multidisciplinary team, as well as the weaknesses and difficulties in cancer care and also the indispensable role of spiritual care in this context. Conclusions: The study showed that the role of nursing to cancer patients in palliative care is extremely relevant from diagnosis to the end of life. It is suggested to give greater emphasis to palliative care in academic and professional training and the development of new studies in search of other scientific evidence.

**Keywords:** Keywords: Palliative Care. Cancer. Nursing. Patient Care.



**SARA VASQUE VIEIRA** - saravasque.jp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**GIOVANNA KARINNY PEREIRA CRUZ** - giovannakarinny@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0614

**Título:** A CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO CENTRO CIRÚRGICO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

**Resumo:** Introdução: A Cultura de Segurança do Paciente (CSP) é uma importante ferramenta para verificar a qualidade da assistência prestada aos pacientes, sendo um conjunto de práticas, valores, comportamentos e habilidades dos profissionais de saúde. Objetivo: Analisar como encontra-se a CSP no Centro Cirúrgico do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Método: Se trata de uma pesquisa epidemiológica, descritiva e transversal, com abordagem quantitativa do tipo analítico. A amostra utilizada foi por composição não probabilística, constituída de todos os profissionais de saúde que integravam o centro cirúrgico, a amostra da pesquisa contou com 108 profissionais. A coleta de dados ocorre mediante o "E-Questionário de Cultura de Segurança Hospitalar", trata-se de uma ferramenta eletrônica de avaliação CPS em hospitais brasileiros, referente a uma versão traduzida e adaptada para o Brasil do Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). A análise dos dados ocorreu mediante o programa do E-Questionário, visto que o próprio programa gera o relatório estatístico a partir do feedback dos profissionais. O E-Questionário apresenta 12 dimensões que avaliam a CSP, onde cada dimensão pode ser classificada com forte, regular e frágil. Resultados: Das dimensões somente 4 delas se apresentou com uma cultura de segurança forte, as dimensões que possuíram melhores resultados positivos foram a Aprendizagem organizacional, trabalho em equipe, expectativas e ações da direção da unidade que favorecem a segurança. Dentre as dimensões frágeis as que mais se destacaram Resposta não punitiva para erros, apoio da gerência do hospital para a segurança do paciente e o trabalho em equipe entre as unidades. Conclusão: A CSP do centro cirúrgico se apresentou com uma cultura frágil e falha de acordo com os parâmetros demonstrados pelos indicadores através das dimensões, carecendo de estratégias que revertam esse cenário de forma a possibilitar uma melhor assistência de saúde aos pacientes.

**Palavras-chave:** Segurança do Paciente. Centro Cirúrgico. Profissionais de Saúde.

**Title:** PATIENT SAFETY CULTURE IN THE SURGICAL CENTER OF THE LAURO WANDERLEY UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** Introduction: The Patient Safety Culture (CSP) is an important tool to verify the quality of care provided to patients, being a set of practices, values, health professionals' behaviors and skills. Objective: To analyze how CSP is at the Surgical Center of the University Hospital Lauro Wanderley (HULW). Method: This is an epidemiological, descriptive and cross-sectional research, with a quantitative approach of the analytical type. The sample used was a non-probabilistic composition, consisting of all health professionals who were part of the surgical center, the research sample had 108 professionals. The data collection takes place through the "Hospital Safety Culture E-Questionnaire", which is an electronic CPS assessment tool in Brazilian hospitals, referring to a translated and adapted version for Brazil of the "Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC)". The data analysis was carried out using the E-Questionnaire program, since the program itself generates the statistical report based on the professionals' feedback. The E-Questionnaire presents 12 dimensions that assess CSP, where each dimension can be classified as strong, regular and fragile. Results: Among the dimensions, only 4 of them presented a strong safety culture, the dimensions that had the best positive results were an organizational learning, teamwork, expectations and actions of the unit's management that favor safety. Among the fragile dimensions the ones that stood out the most were a Non-punitive response to errors, support from the hospital management for patient safety and teamwork between the units. Conclusion: The CSP at surgical center had a fragile and failed culture according to the parameters shown by the indicators through the dimensions, lacking strategies to reverse this scenario in order to provide better health care for patients.

**Keywords:** Patient Safety. Surgical Center. Health Professionals.



AUGUSTO DHOUGLAS DE OLIVEIRA JUNIOR - augustodhouglass@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA - perazzo63@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0619

**Título:** AVALIAÇÃO DA ADIÇÃO DE ADITIVOS ACIDIFICANTE E FITOGÊNICO NA DIETA NA INTEGRIDADE INTESTINAL E IMUNIDADE DE FRANGOS DE CORTE DESAFIADOS COM EIMERIA SP

**Resumo:** Objetivamos nesse trabalho avaliar efeito da adição de butirato de sódio microencapsulado em associação com mistura dos óleos essenciais de orégano, de tomilho e de canela na dieta de frangos de corte desafiados com Eimeria sp. Os tratamentos foram compostos por duas dietas controle (negativo e positivo) e um esquema fatorial 2 x 3, com e sem suplementação de aditivo fitogênico (Phyto 100®) e três níveis de butirato de sódio microencapsulado 30%. O aditivo fitogênico (Phyto 100®) correspondeu à mistura dos óleos essenciais e orégano (*Origanum ssp*), tomilho (*Thymus ssp*) e canela (*Cinnamomum ssp*), com níveis de garantia em princípios ativos de 4,5% de carvacrol, 6,75% de timol e 0,3% de cinaldeído. O aditivo acidificante (Sodium Butyrate®) correspondeu ao sal butirato de sódio 30%, microencapsulado, composto por 70% de óleo vegetal e 30% de butriato de sódio, o qual contém 23,7% de ácido butírico. Para estimular o desafio imunológico todas as aves, exceto aquelas do tratamento controle negativo (T1), foram vacinadas com BIO-COCCIVET - Vacina Atenuada, constituída de uma suspensão concentrada e atenuada de oocistos. Foi possível verificar efeito significativo ( $p<0,05$ ) sobre a contagem de oocistos ao 10° e 20° dia de coleta. Para os dados do peso relativo da bolsa cloacal, observou-se efeito significativo ( $p<0,05$ ) para as médias submetidas ao teste Tukey, obtendo-se valores menores para os tratamentos 2, 4 e 5 em relação ao tratamento 1. O butirato de sódio e os óleos essenciais de orégano, de tomilho e de canela associados ou não, oferecem melhorias sobre o peso relativo da bolsa cloacal bem como sobre a contagem de oocistos nas fezes dos animais. É indicado a utilização das proporções dos aditivos fitogênicos e acidificantes relacionadas aos tratamentos 3, 5 e 6 pois, apresentaram melhores resultados com relação ao sistema imune das aves, promovendo valores inferiores do peso relativo dos órgãos linfoides.

**Palavras-chave:** Butirato. Essenciais. Óleos. Oocistos.

**Title:** EVALUATION OF THE ADDITION OF ACIDIFYING AND PHYTOGENIC ADDITIVES IN THE DIET OF CHICKEN CHICKENS CHALLENGED WITH EIMERIA SP.

**Abstract:** In this work, we aimed to evaluate the effect of the addition of microencapsulated sodium butyrate in association with a mixture of essential oils of oregano, thyme and cinnamon in the diet of broiler chickens challenged with Eimeria sp. The treatments consisted of two control diets (negative and positive) and a 2 x 3 factorial scheme, with and without phytogenic additive supplementation (Phyto 100®) and three levels of 30% microencapsulated sodium butyrate. The phytogenic additive (Phyto 100®) corresponded to a mixture of essential oils and oregano (*Origanum ssp*), thyme (*Thymus ssp*) and cinnamon (*Cinnamomum ssp*), with guaranteed active ingredient levels of 4.5% carvacrol, 6, 75% thymol and 0.3% cinaldehyde. The acidifying additive (Sodium Butyrate®) corresponded to 30% sodium butyrate salt, microencapsulated, composed of 70% vegetable oil and 30% sodium butyrate, which contains 23.7% butyric acid. To stimulate the immunological challenge, all birds, except those in the negative control treatment (T1), were vaccinated with BIO-COCCIVET - Attenuated Vaccine, consisting of a concentrated and attenuated suspension of oocysts. It was possible to verify a significant effect ( $p<0.05$ ) on the count of oocysts on the 10th and 20th day of collection. For the data of the relative weight of the cloacal pouch, a significant effect ( $p<0.05$ ) was observed for the means submitted to the Tukey test, obtaining lower values for treatments 2, 4 and 5 in relation to treatment 1. Sodium butyrate and essential oils of oregano, thyme and cinnamon, associated or not, offer improvements in the relative weight of the cloacal pouch as well as in the oocyst count in the animals' feces. The use of proportions of phytogenic and acidifying additives related to treatments 3, 5 and 6 is indicated because they presented better results in relation to the immune system of birds, promoting lower values of the relative weight of the lymphoid organs.

**Keywords:** Butyrate. Essentials. Oils. Oocysts.



**ESTHER DALMEIDA BRITO** - estherbrito\_291@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **TERAPIA OCUPACIONAL**

**FLAVIA REGINA RIBEIRO CAVALCANTI BUFFONE** - flavia.buffone@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0622

**Título:** ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O PERFIL SENSORIAL E O COMPORTAMENTO MOTOR DE UM GRUPO DE CRIANÇAS DE DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA- PB.

**Resumo:** O presente estudo tem como objetivo verificar a associação entre o processamento sensorial e o comportamento motor de crianças entre 7 e 10 anos de idade de duas escolas públicas municipais de João Pessoa-PB. Foram aplicados os testes Movement Assessment Battery 2 (MABC2) para verificar a habilidade motora e Child Sensory Profile 2 (CSP2) para conhecer as características do processamento sensorial das crianças. Trata-se de um estudo produto de uma pesquisa maior intitulada Processamento Sensorial e Coordenação Motora de Crianças com e sem Transtorno do Processamento Auditivo Central. Os dados foram inseridos numa planilha em excel, importados e analisados pelo EPI INFO versão 7.0. Os resultados mostram que existe associação entre a coordenação motora e os sistemas visual, tátil e de posição de corpo, existe também diferença nas maneiras como as crianças processam a informação sensorial na sensibilidade e registro sensorial. Com isso, pode inferir que crianças com TDC também demonstraram diferenças sensoriais quando comparadas a seus pares sem alteração.

Palavras-chave: Comportamento Motor. Perfil Sensorial. Terapia Ocupacional.

**Title:** COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN SENSORY PROFILE AND MOTOR BEHAVIOR OF A GROUP OF CHILDREN FROM TWO PUBLIC SCHOOLS IN JOÃO PESSOA-PB.

**Abstract:** This study aims to verify the association between sensory processing and motor behavior in children between 7 and 10 years old from two municipal public schools in João Pessoa-PB. The Movement Assessment Battery 2 (MABC2) tests were applied to verify motor ability and Child Sensory Profile 2 (CSP2) to know the characteristics of sensory processing in children. This is a study resulting from a larger research entitled "Sensory Processing and Motor Coordination of Children with and without Central Auditory Processing Disorder". Data were entered into an excel spreadsheet, imported and analyzed using EPI INFO version 7.0. The results show that there is an association between motor coordination and the visual, tactile and body position systems, there is also a difference in the ways in which children process sensory information in terms of sensitivity and sensory registration. Thus, it can be inferred that children with BDD also showed sensory differences when compared to their peers without alterations.

Keywords: Motor Behavior. Sensory Profile. Occupational Therapy.



**CAMILLA ARAUJO DA SILVA** - araujocamilla95@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

**JUERILA MOREIRA BARRETO** - juerila@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0624

**Título:** IMAGENS RADIOLÓGICAS EM MULHERES PORTADORAS DE LOMBALGIA CRÔNICA INESPECÍFICA OU NÃO; E COMORBIDADES ASSOCIADAS

**Resumo:** Introdução: A dor lombar tem uma elevada incidência no mundo, principalmente na população feminina, na qual as chances de cronificação são altas. Objetivo geral: avaliar a presença de dor lombar crônica inespecífica ou não, relacionadas aos hábitos posturais, estados de humor depressivo e ansioso em mulheres na faixa etária de 35 a 65 anos. E para o desenvolvimento do trabalho, propôs-se os seguintes objetivos específicos: 1) Caracterizar o perfil sociodemográfico e 2) Verificar a presença de transtornos de humor do tipo depressivo ou ansioso de mulheres com lombalgia crônica inespecífica ou não, atendidas pela Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Metodologia: Realizou-se um estudo descritivo de corte transversal junto às fichas de avaliação que compõe o banco de dados. A amostra constituía de 38 participantes do sexo feminino, com faixa etária entre 35 e 60 anos, que receberam atendimento nos anos de 2016, 2017 e 2018, e responderam o formulário sociodemográfico de avaliação da coluna vertebral. Resultados: Observou-se um perfil de mulheres, com média de idade entre 50,58 anos, a maioria eram casadas (58%), católicas (63%), concluíram o ensino médio (48%), e não estavam trabalhando (63%). Apresentaram prevalência de sobrepeso (50%), características de sono agitado (37%), presença de cefaleia tipo tensional (58%), em relação a presença de transtornos de humor apenas 24% apresentaram do tipo depressivo, em contrapartida a ansiedade teve prevalência (58%). A inatividade física se mostrou presente em metade da amostra, das que realizavam atividade física quando questionadas o tipo, 18% responderam caminhada, com uma frequência de duas vezes por semana. Conclusão: A maioria desses resultados corroboram com a literatura estudada, a identificação desses aspectos nos leva a propor o reforçamento de medidas de educação e saúde, na prevenção das algias da coluna vertebral. Como alimentação, atividade física e saúde emocional.

Palavras-chave: Depressão. Ansiedade. Lombalgia. Menopausa.

**Title:** RADIOLOGICAL IMAGES IN WOMEN WITH UNSPECIFIC CHRONIC LOW BACK INFECTIONS OR NOT; AND ASSOCIATED COMORBIDITIES

**Abstract:** Introduction: Low back pain has a high incidence worldwide, especially in the female population, in which the chances of chronicity are high. General objective: to evaluate the presence of chronic low back pain, nonspecific or not, related to postural habits, depressive and anxious mood states in women aged 35 to 65 years. And for the development of the work, the following specific objectives were proposed: 1) To characterize the sociodemographic profile and 2) To verify the presence of depressive or anxious mood disorders in women with chronic low back pain or not, attended by the Clínica Escola of Physiotherapy at the Federal University of Paraíba (UFPB). Methodology: A descriptive cross-sectional study was carried out with the evaluation forms that make up the database. The sample consisted of 38 female participants, aged between 35 and 60 years, who received care in 2016, 2017 and 2018, and answered the sociodemographic spinal evaluation form. Results: There was a profile of women, with a mean age of 50.58 years, most were married (58%), Catholic (63%), completed high school (48%), and were not working (63 %). They presented a prevalence of overweight (50%), characteristics of restless sleep (37%), presence of tension-type headache (58%), in relation to the presence of mood disorders, only 24% presented the depressive type, on the other hand, anxiety was prevalent. (58%). Physical inactivity was present in half of the sample, of those who performed physical activity, when questioned, 18% answered walking, and hydrogymnastics (9%), with a frequency of twice a week. Conclusion: Most of these results corroborate the literature studied, thus proposing prevention strategies as well as new studies to validate the reproducibility of these data. The identification of these aspects leads us to propose the reinforcement of education and health measures, in the prevention of spinal pain. As dietary re-education, physical activity practices, and emotional health.

Keywords: Depression. Anxiety. Low back pain. Menopause.



ANTONIO VIEIRA DOS SANTOS JUNIOR - vieira.antoniojunior@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

KATY LISIAS GONDIM DIAS DE ALBUQUERQUE - katy\_lisias@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0625

**Título:** INVESTIGAR A EFICÁCIA DO EXTRATO DE CANNABIS RICO EM CANABIDIOL SOBRE A CONGNIÇÃO, COMPORTAMENTO E LINGUAGEM DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

**Resumo:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação social, interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento. Alguns estudos vêm demonstrando que substâncias derivadas da Cannabis sativa estão apresentando melhora na qualidade de vida de crianças com TEA, sem causar efeitos adversos graves, tornando-se uma alternativa terapêutica. Portanto, este ensaio clínico, randomizado, duplo-cego e placebo controlado visou avaliar a eficácia, segurança e tolerabilidade de um produto à base de cannabis, em crianças autistas. Método: 60 crianças com idades entre 5 e 12 anos incompletos foram divididas em dois grupos: grupo tratado, que recebeu o produto à base de cannabis contendo o canabidiol (CBD), e o grupo controle, que recebeu o placebo, ambos utilizaram o produto por um período de 12 semanas. Para avaliar a eficácia, foram utilizadas o ATEC e uma entrevista semiestruturada com os cuidadores antes e depois do uso do produto, assim como efeitos adversos e tolerabilidade foram avaliados, através de acompanhamento médico semanal, ao longo de toda a pesquisa. Resultados: Avaliaram-se os seguintes parâmetros: aspectos cognitivos e comportamentais, linguagem, sono e hábitos alimentares antes de iniciar o tratamento com placebo/cannabis e ao final do ensaio clínico. Encontram-se resultados significativos para interação social, ansiedade, agitação psicomotora, número de refeições por dia e concentração, sendo esta significativa apenas nos autistas de grau leve. Em relação à segurança, encontrou-se que apenas três crianças do grupo tratado apresentaram efeitos adversos, sendo eles tontura e insônia em uma criança, cólica em outra e ganho de peso em outro participante dos 31 que estavam no grupo cannabis. Conclusão: Verificou-se que o extrato de cannabis rico em CBD melhorou um dos critérios diagnósticos do TEA (interação social), assim como características muitas vezes coexistentes, a

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista; comportamento infantil; ensaio clínico

**Title:** INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF CANNABIS EXTRACT RICH IN CANABIDIOL ON CONGNITION, BEHAVIOR AND LANGUAGE OF CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER

**Abstract:** Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by persistent deficits in social communication, social interaction and restricted and repetitive patterns of behavior. Some studies have shown that substances derived from Cannabis sativa are improving the quality of life of children with ASD, without causing serious adverse effects, making it a valid therapeutic alternative. Therefore, this randomized, double-blind, controlled placebo clinical trial aimed to evaluate the efficacy, safety and tolerability of a cannabis-based product, in autistic children. Method: 60 children aged between 5 and 12 years old were divided into two groups: treated group, which received the cannabis-based product containing cannabidiol (CBD), and the control group, which received the placebo, both used the product for a period of 12 weeks. To evaluate the efficacy, ATEC and a semi-structured interview with caregivers were used before and after using the product, as well as adverse effects and tolerability were assessed, through weekly medical monitoring, throughout the entire research. Results: The following parameters were evaluated: cognitive and behavioral aspects, language, sleep and eating habits before starting treatment with placebo/cannabis and at the end of the clinical trial. Significant results were found for social interaction, anxiety, psychomotor agitation, number of meals per day and concentration, this being significant only in mild autistic individuals. Regarding safety, it was found that only three children in the treated group had adverse effects, being dizziness and insomnia in one child, colic in another and weight gain in another participant of the 31 who were in the cannabis group. Conclusion: It was found that CBD-rich cannabis extract improved one of the diagnostic criteria for ASD (social interaction), as well as often coexisting characteristics, in addition to few and not serious adverse effects.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder; Child Behavior; clinical trial; cannabis.



**PAULO ROBERTO DE ALBUQUERQUE MAGALHÃES** - albuquerque.paulo23@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**JANA LUIZA TOSCANO MENDES DE OLIVEIRA** - janatoscano@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0626

**Título:** Uso da escala de autoestima de Rosenberg para avaliação de qualidade de vida em pacientes do ambulatório de oculoplastia.

**Resumo:** Introdução: A blefaroplastia pode ser definida como um procedimento cirúrgico, isolado ou em conjunto com outros, focado no rejuvenescimento das pálpebras como um resultado final. O objetivo com o qual ela é realizada pode variar, desde uma motivação totalmente estética até a melhora funcional. A quantificação da qualidade de vida de grande importância na cirurgia plástica, considerando-se o impacto do tratamento em seus aspectos físicos, sociais, psicológicos e emocionais, afetando diretamente sua auto-estima. Um dos estudos com a escala de Rosenberg concluiu que é importante submeter os pacientes à uma avaliação psicológica antes da blefaroplastia superior; Metodologia: Para a coleta de dados desta pesquisa foram utilizados dois instrumentos com propósitos diferentes. Primeiramente, o BDDQ para realizar screening de Transtorno Dismórfico Corporal e, para os que passaram no screening, a escala de autoestima de Rosenberg para avaliar a qualidade de vida tanto antes como após a cirurgia. Os dados coletados foram devidamente catalogados em um programa específico para análise estatística (SPSS) e foram utilizadas, para as variáveis numéricas, medidas descritivas de centralidade (média, mediana). Por sua vez, as variáveis categóricas serão analisadas pelo uso de frequências simples absolutas e percentuais; Resultados: A pesquisa foi realizada com o total de 23 ambulatoriais com uma maioria composta por mulheres. Na aplicação do escore dos pacientes, encontramos um mínimo de 26 e o máximo de 40. A média, por sua vez, foi de 36,38. Por questões administrativas do hospital, ainda não foi possível realizar a segunda parte da pesquisa. Conclusão: Com relação aos escores dos pacientes, podemos afirmar que para a maioria dos pacientes, sua auto-estima está na faixa do que consideramos satisfatória (acima de 30).

**Palavras-chave:** Blefaroplastia. Qualidade de vida. Oftalmologia.

**Title:** Quality of Life Evaluation on patients ongoing blepharoplasty

**Abstract:** Introduction: Blepharoplasty can be defined as a surgical procedure, alone or in conjunction with others, focused on rejuvenating the eyelids as an end result. The goal with which it is performed can vary, from a totally aesthetic motivation to functional improvement. The quantification of quality of life of great importance in plastic surgery, considering the impact of the treatment in its physical, social, psychological and emotional aspects, directly affecting your self-esteem. One of the studies using the Rosenberg scale concluded that it is important to submit patients to a psychological assessment before upper blepharoplasty; Methodology: For data collection in this research we used two instruments with different purposes. First, the BDDQ to screen for Body Dysmorphic Disorder and, for those who passed the screening, the Rosenberg self-esteem scale to assess quality of life both before and after surgery. The data collected were duly catalogued in a specific program for statistical analysis (SPSS) and descriptive measures of centrality (mean, median) were used for the numerical variables. In turn, the categorical variables will be analyzed using simple absolute and percentage frequencies; Results: The research was conducted with the total of 23 outpatients with a majority composed of women. When applying the patients' scores, we found a minimum of 26 and a maximum of 40. The mean, in turn, was 36.38. For hospital administrative reasons, it was not yet possible to carry out the second part of the research. Conclusion: Regarding the patients' scores, we can say that for most patients, their self-esteem is in the range we consider satisfactory (above 30).

**Keywords:** Blepharoplasty. Quality of Life. Ophtalmology.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**JOALISSON DA SILVA CALADO** - joalissonsilva11@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**DANIELE IDALINO JANEIRO XIMENES** - dijaneiro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0627

**Título:** Avaliação de células Natural Killer - NK - em mulheres infectadas com Papilomavírus Humano (HPV)

**Resumo:** O Papilomavírus Humano (HPV) é o principal fator de risco para o câncer de colo do útero, sendo relatado em vários estudos epidemiológicos. O câncer de colo de útero aparece em quarto lugar entre os tipos de câncer mais comum entre as mulheres. O Papilomavírus Humano (HPV) causa modificações nas células cervicais, tais alterações são conhecidas como lesões intraepiteliais escamosas do colo do útero, sendo classificadas como: Lesões Escamosas Intraepiteliais de Baixo Grau (LSIL) e Lesões Intraepiteliais de Alto Grau (HSIL). Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo, caracterizar células NK (CD3-CD16+ CD56+) produtoras de IFN-gama e IL-10 de mulheres infectadas com o Papilomavírus Humano atendidas pelo Centro Especializado do Diagnóstico do Câncer (CEDC), na cidade de João Pessoa. Para tanto, a seleção de amostras de sangue ocorreu em pacientes atendidas no período do estudo que mostrarem resultados do exame citiológico com anormalidades (LSIL, HSIL), assim como, grupo controle composto por pacientes saudáveis. Posteriormente foi realizado o Ensaio de imunofluorescência para análise de células NK (CD3- CD16+ CD56+) expressando marcadores de superfície e intracelulares em mulheres com HPV (lise das hemácias, plaqueamento celular e marcação de parâmetro extra e intracelular), ocorreu a utilização de anticorpos monoclonais e finalizando com a análise estatística. Com isso, observou-se que os níveis semelhantes de células NK em relação ao grupo CTRL, LSIL e HSIL, podem ocorrer devido à expressão deficiente dos receptores NKp30, NKp44 e NKp46 e que quanto mais grave for a lesão, maior será a concentração de IFNy, além da elevada concentração de IL-10 podendo indicar que há uma lesão cervical de alto grau.

**Palavras-chave:** Lesão Cervical. células NK. Interferon Gama.

**Title:** Evaluation of Natural Killer - NK - Cells in Women Infected with Human Papillomavirus (HPV)

**Abstract:** The Human Papillomavirus (HPV) is the main risk factor for cervical cancer, being reported in several epidemiological studies. Cervical cancer ranks fourth among the most common types of cancer among women. The Human Papillomavirus (HPV) causes changes in cervical cells, such changes are known as squamous intraepithelial lesions of the cervix, being classified as: Low Grade Squamous Intraepithelial Lesions (LSIL) and High Grade Intraepithelial Lesions (HSIL). Given the above, this study aimed to characterize NK cells (CD3-CD16+ CD56+) producing IFN-gamma and IL-10 from women infected with the Human Papillomavirus attended by the Specialized Center for Cancer Diagnosis (CEDC), in the city of João Pessoa. Therefore, the selection of blood samples occurred in patients seen during the study period who showed abnormal cytological results (LSIL, HSIL), as well as in a control group composed of healthy patients. Subsequently, the immunofluorescence assay for analysis of NK cells (CD3-CD16+ CD56+) expressing surface and intracellular markers in women with HPV (red cell lysis, cell plating and extra and intracellular parameter marking) was performed, using monoclonal antibodies and ending with statistical analysis. Thus, it was observed that similar levels of NK cells in relation to the CTRL, LSIL and HSIL group may occur due to the deficient expression of NKp30, NKp44 and NKp46 receptors and that the more severe the lesion, the greater the concentration of IFNy, in addition to the high concentration of IL-10, which may indicate that there is a high-grade cervical lesion.

**Keywords:** Cervical Injury. NK cells. Interferon Gamma.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA BEATRIZ RODRIGUES DOS SANTOS - biarodriguessds@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

ADRIANO FRANCISCO ALVES - adriano.alves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0628

**Título:** CLASSIFICAÇÃO HISTOLÓGICA DE NEOPLASIAS ENCEFÁLICAS ENCONTRADAS EM PACIENTES ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITO DO ESTADO DA PARAÍBA NO PERÍODO COMPREENDIDO ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2018.

**Resumo:** Introdução: O Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) é o órgão oficial responsável pela realização de necropsias em pessoas que morreram sem assistência médica ou com diagnóstico de doença mal definida. Na Paraíba, o SVO atende às demandas da Região Metropolitana de João Pessoa, definida segundo as Leis Complementares Estaduais 59/2003 e 90/2003. As neoplasias no sentido mais geral da palavra, são alterações teciduais relacionadas à proliferação celular. A etiologia dos tumores encefálicos ainda não foi totalmente esclarecida, mas as prováveis continuam sendo mutações genéticas aliadas a influências ambientais ao organismo. Assim como no diagnóstico de outros tipos de neoplasias, a análise histopatológica é necessária para classificar os tumores cerebrais e concluir definitivamente o resultado. Objetivo: Classificar histologicamente os tipos tumorais encefálicos encontrados, relacionando suas características e suposta origem com as estruturas observadas na análise histopatológica. Metodologia: Trata-se de um estudo experimental, de caráter explicativo/analítico, que foi realizado no Laboratório de Imunopatologia Experimental (LABIPEX), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em João Pessoa. Os blocos parafinados contendo os tumores a serem estudados foram obtidos, desparafinados, cortados por meio do processo de microtoma e corados pelas colorações de Hematoxilina-eosina e Tricrômico de Masson para posterior análise. Resultados: Foram encontrados três achados significantes em relação à neoplasias encefálicas, classificadas como Astrocytoma, Ependymoma e Oligodendrogioma. Conclusão: A avaliação da causa mortis nos Serviços de verificação de óbitos (SVO) é de relevante importância epidemiológica, principalmente no que se refere às neoplasias encefálicas. Os achados característicos das neoplasias encefálicas evidenciam a necessidade de propostas de vigilância epidemiológica e medidas que auxiliem no diagnóstico precoce dessas neoplasias.

**Palavras-chave:** Neoplasia. Cérebro. SVO.

**Title:** Histological classification of brain neoplasms found in patients served by the death verification service of the state of Paraíba in the period from 2016 to 2018

**Abstract:** Introduction: The Death Verification Service (SVO) is the official body responsible for performing necropsies in people who died without medical assistance or diagnosed with ill-defined disease. In Paraíba, the SVO meets the demands of the metropolitan region of João Pessoa, defined according to State Complementary Laws 59/2003 and 90/2003. Neoplasms in the more general sense of the word are tissue alterations related to uncontrolled cell proliferation. The etiology of brain tumors has not yet been fully clarified, but the probable ones remain genetic mutations allied to environmental influences on the organism. As in the diagnosis of other types of neoplasms, histopathological analysis is necessary to classify brain tumors and definitively conclude the result. Objectives: Histologically classify the brain tumor types found, relating their characteristics and supposed origin with the structures observed in histopathological analysis. Methodology: This is an experimental, explanatory/analytical study that was carried out at the Laboratory of Experimental Immunopathology (LABIPEX), of the Federal University of Paraíba (UFPB), in João Pessoa. The paraffin blocks containing the tumors to be studied were obtained, deparaffinized, cut through the microtome process and stained by hematoxylin-eosin and Masson trichrome stains for further analysis. Results: Three significant findings were found in relation to brain neoplasms classified as Astrocytoma, Ependymoma and Oligodendrogioma. Conclusion: The evaluation of the cause of death in the Death Verification Services (SVO) is of relevant epidemiological importance, especially with regard to brain neoplasms. The characteristic findings of brain neoplasms show the need for proposals for epidemiological surveillance and measures that help in the early diagnosis of these neoplasms.

**Keywords:** Neoplasm. Brain. SVO.



JEAN MIGUEL ALVES DOS SANTOS - jeanmiguelbio@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CELSO FEITOSA MARTINS - cmartins@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0630

**Título:** Levantamento e Análise de Halictidae (Hymenoptera, Apoidea Apiformes) da Coleção Entomológica do DSE/UFPB

**Resumo:** As abelhas são os polinizadores de plantas nativas e cultivadas mais importantes do planeta. Cerca de 70% da alimentação humana depende de polinização. No Brasil, existem atualmente 1678 espécies descritas, com estimativa de pelo menos 3000 espécies. Exemplares de abelhas estão depositadas em coleções entomológicas são importantes para estudos do grupo. A coleção Entomológica DSE/UFPB, em relação às abelhas, possui um acervo com cerca de 20.000 exemplares, uma pequena parte encontra-se analisada e tombada. O objetivo deste trabalho foi analisar as informações nas etiquetas dos exemplares da coleção de abelhas da Família Halictidae, se existe alguma exótica ou ameaçada de extinção, tomar os exemplares analisados e digitalizar os dados informatizados em bancos de dados e publicizar na Web. Foram analisadas 590 exemplares deste total 227 receberam o número de tombo. Os exemplares pertencem os gêneros Augochlora (N= 455), Augochloropsis (N= 73), Pseudaugochlora (N= 44), Augochlorella (N= 5) e Dialictus (N= 13). Os exemplares foram coletados em ambiente urbano, rural, Manguezal, Mata Atlântica e Restinga. O levantamento e análise das informações dos exemplares da família Halictidae da Coleção do DSE/UFPB, pode servir de apoio para o desenvolvimento de novas pesquisas, tanto por pesquisadores da UFPB com de outras instituições de pesquisa nas áreas de taxonomia, biogeografia e educacional, por meio da criação de material didáticos para exposição e ensino de alunos de graduação e escolas interessados a conhecer sobre abelhas.

**Palavras-chave:** Abelhas, informatização, catálogo, tombamento

**Title:** Survey and Analysis of Halictidae (Hymenoptera, Apoidea Apiformes) from the Entomological Collection of DSE / UFPB

**Abstract:** Bees are the most important pollinators of native and cultivated plants on the planet. About 70% of human food depends on pollination. In Brazil, there are currently 1678 species, with an estimate of at least 3000 species. Specimens of bees that are deposited in entomological collections are important for studies of the group. The DSE / UFPB Entomological collection, in relation to bees, has a collection of about 20,000 specimens, a small part of which is analyzed and listed. The objective of this work was to analyze the information on the labels of the specimens of the collection of bees of the Halictidae Family, if any exist exotic or threatened with extinction, drop the examples of dissemination and digitize the computerized data in databases and publicize on the Web. 590 specimens of this total were analyzed, 227 received the number of register. The specimens belong to the genres Augochlora (N = 455), Augochloropsis (N = 73), Pseudaugochlora (N = 44), Augochlorella (N = 5) and Dialictus (N = 13). The specimens were collected in urban, rural, Mangrove, Atlantic Forest and Restinga environments. The survey and analysis of information from the specimens of the Halicidae family of the DSE / UFP Collection, can serve as support for the development of new research, both by researchers from UFPB and from other research institutions in the fields of taxonomy, biogeography and education, for example. through the creation of didactic material for the exhibition and teaching of undergraduate students and schools, it is interesting to know about bees

**Keywords:** Bees, informatization, catalog, register



**SAIONARA SOARES** - saio.arqui@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GASTRONOMIA**

**ESTEFANIA FERNANDES GARCIA** - estefaniafgarcia@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CTDR**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0632

**Título:** ELABORAÇÃO DE FERMENTO NATURAL LIOFILIZADO, INOCULADO COM CEPAS DE LACTOBACILLUS spp. E ASPECTOS DE QUALIDADE DO FERMENTO.

**Resumo:** Diferentes tecnologias de panificação são desenvolvidas diariamente visando atender às novas demandas do mercado. Objetivando atender essa procura crescente por itens panificáveis diferenciados, como pães e outros produtos com fermentação natural, este estudo elaborou três formulações de fermento natural do tipo III, inoculados com *Lactobacillus* spp. Após elaboração e propagação dos fermentos inoculados com cepas de *Lactiplantibacillus pentosus* 129 e *Limosilactobacillus fermentum* 139, isoladamente e em co-cultura, os mesmos foram submetidos ao processo de liofilização, com intuito de criar um fermento em pó, armazenável que preservasse a viabilidade de bactérias de ácido láctico e leveduras durante o período de estocagem, permitindo a produção de fermentos com maior controle de sua ação, além de possibilitar produzir pães com fermento natural que apresentarão uma maior padronização das características físico-químicas, tendo em vista a adição de quantidades conhecidas da cepa ao fermento. Resultados satisfatórios foram obtidos com o pó obtido por liofilização, embora tenha havido algumas mudanças nas propriedades dos pães produzidos a partir da utilização desses fermentos. Os fermentos em pó podem ser usados como alternativa aos fermentos naturais frescos em formulações de produtos de panificação.

Palavras-chave: Panificação. Sourdough. Fermento liofilizado.

**Title:** ELABORATION OF LYOPHILLED NATURAL YEAST, INOCULATED WITH LACTOBACILLUS spp STRINGS AND ASPECTS OF YEAST QUALITY.

**Abstract:** Different bakery technologies are developed daily to meet new market demands. Aiming to meet this growing demand for differentiated bakery items, such as breads and other products with natural fermentation, this study elaborated three formulations of type III natural yeast, inoculated with *Lactobacillus* spp. After elaboration and propagation of the yeast inoculated with strains of *Lactiplantibacillus pentosus* 129 and *Limosilactobacillus fermentum* 139, alone and in co-culture, they were submitted to the lyophilization process, in order to create a storable powdered yeast that would preserve the viability of bacteria of lactic acid and yeasts during the storage period, allowing the production of yeasts with greater control of its action, in addition to making it possible to produce breads with natural yeast that will present a greater standardization of physicochemical characteristics, considering the addition of known quantities from strain to yeast. Satisfactory results were obtained with the powder obtained by freeze-drying, although there were some changes in the properties of the breads produced from the use of these yeasts. Powdered yeasts can be used as an alternative to fresh natural yeasts in bakery product formulations.

Keywords: Bakery. Sourdough. Lyophilized yeast.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GLORIA BEATRIZ DO NASCIMENTO ANDRADE - beatrizodonto80@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

LEOPOLDINA DE F DANTAS DE ALMEIDA - leopoldinalmeida@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0633

**Título:** Efeito antimicrobiano de um colutório experimental em um modelo de cárie dentária radicular: avaliação da viabilidade e morfologia celular.

**Resumo:** Objetivo: avaliou-se a atividade antibacteriana dos óleos essenciais de melaleuca e citronela, associados ao hidróxido de cálcio, frente ao *Enterococcus faecalis*. Metodologia: Foi utilizada a cepa de referência de *E. faecalis* (ATCC 29212) para preparo do inóculo, sendo padronizado na concentração de 1x108 UFC/mL em solução salina. Os óleos essenciais foram diluídos em 500 mL de solução salina (1:1/v:v) e emulsificados em 20 mL do Tween 80. Em seguida, foram transferidos para tubos contendo 0,3g de hidróxido de cálcio PA, submetidos a homogeneização e formação das pastas. O hidróxido de cálcio PA, após formação da pasta, e a solução digluconato de clorexidina 0,12% foram utilizados como controles positivos. A técnica da difusão em ágar por meio de poços foi empregada. Assim, 200 mL do inóculo foram dispensados em meio ágar BHI, em plas de petri de 90x15mm, e esgotados pela técnica do swaab. Em seguida, foram perfurados poços no meio de cultura ágar BHI, nos quais 50 mL das substâncias testes foram inseridas com auxílio de uma seringa estéril e graduada. Posteriormente, as amostras foram incubadas a 37°C por 24 horas e os halos de inibição medidos. Os experimentos foram realizados em dois momentos distintos, de forma independente. Resultados: A pasta na qual continha o óleo essencial de melaleuca apresentou efeito antibacteriano similar a pasta de hidróxido de cálcio PA ( $p>0,05$ ), possuindo halos de inibição com média de 13,16mm e 15,33mm, respectivamente. Já a pasta com óleo essencial de citronela apresentou um halo médio de inibição de 11,87 mm, diferindo estatisticamente da pasta com hidróxido de cálcio ( $p<0,05$ ). Conclusão: A pasta com óleo essencial de melaleuca apresentou efeito antibacteriano frente ao *Enterococcus faecalis*.

Palavras-chave: Agente antibacteriano. Fitoterapia. Endodontia.

**Title:** ANTIMICROBIAL ACTION OF ESSENTIAL OILS AGAINST THE *Enterococcus faecalis*

**Abstract:** Objective: the antibacterial activity of tea tree and citronella essential oils, associated with calcium hydroxide, against *Enterococcus faecalis* was evaluated. Methodology: The reference strain of *E. faecalis* (ATCC 29212) was used to prepare the inoculum, standardized at the concentration of 1x108 CFU/mL in saline solution. The essential oils were diluted in 500 mL of saline solution (1:1/v:v) and emulsified in 20 mL of Tween 80. Then, they were transferred to tubes containing 0.3g of calcium hydroxide PA, subjected to homogenization and formation of pastes. Calcium hydroxide PA, after paste formation, and 0.12% chlorhexidine gluconate solution were used as positive controls. The agar diffusion technique through wells was used. Thus, 200 mL of the inoculum was dispensed onto BHI agar medium, in 90x15mm petri plas, and depleted using the swaab technique. Then, wells were drilled in BHI agar culture medium, into which 50 mL of test substances were inserted with the aid of a sterile graduated syringe. Afterwards, the samples were incubated at 37°C for 24 hours and the inhibition zones measured. The experiments were carried out at two different times, independently. Results: The paste containing tea tree essential oil had an antibacterial effect similar to that of PA calcium hydroxide paste ( $p>0,05$ ), having inhibition halos with an average of 13.16mm and 15.33mm, respectively. The paste with essential oil of citronella presented an average inhibition halo of 11.87 mm, differing statistically from the paste with calcium hydroxide ( $p<0,05$ ). Conclusion: The paste with tea tree essential oil showed an antibacterial effect against *Enterococcus faecalis*.

Keywords: Antibacterial agent. Herbal medicine. Endodontics.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA DAS GRAÇAS DOS SANTOS - gracasa1975@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROECOLOGIA

IZABELA SOUZA LOPES RANGEL - izabelaisl@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0637

Título: FENOLOGIA DAS ESPÉCIES *Luetzelburgia auriculata* (Allemão) Ducke e *Gliricidia sepium* (Jacq.) Walp.

**Resumo:** Estudos fenológicos são realizados periodicamente para se compreender melhor a relação dos eventos biológicos dos vegetais em relação às mudanças climáticas. Neste contexto, o objetivo dessa pesquisa foi conhecer o comportamento fenológico das espécies *Luetzelburgia auriculata* e *Gliricidia sepium* correlacionados com as condições climáticas. Os dados foram obtidos quinzenalmente de 19 matrizes de *Luetzelburgia auriculata* e 20 plantas de *Gliricidia sepium*, localizadas no município de Solânea, PB. Foram realizadas estimativas, pelo índice de Fournier, e submetidas a Correlação de Pearson com as variáveis meteorológicas. Observou-se durante os meses a ocorrência de todas as fenofases reprodutivas e vegetativas, como a sazonalidade climática típica da Caatinga. O botão floral e antese, para ambas as espécies estudadas, ocorreram nos meses de setembro de 2020, período da seca, mesmo não havendo correlação significativa. A frutificação nas duas espécies foi observada por meses consecutivos, com correlação negativa e significância com a variável precipitação, apresentando picos de intensidade antes das chuvas. A *Luetzelburgia auriculata* teve pico de senescência em outubro de 2020 e a *Gliricidia sepium* em agosto de 2021, com correlações negativa e significativa com as variáveis da precipitação e da umidade, para ambas. A alta intensidade de brotamento teve correlação alta e positiva com a intensidade baixa da senescência e máxima pluviosidade, nas duas espécies. Conclui-se que a intensidade dos eventos fenológicos botão floral e antese para as espécies *Luetzelburgia auriculata* e *Gliricidia sepium*, possivelmente, estão associados com fatores bióticos. A precipitação é a variável que mais influencia nas fenofases de frutificação, senescência e brotação, sendo esta última correlacionada positivamente com o aumento das chuvas. É necessário realizar o acompanhamento de longa duração para caracterizar melhor as fenologias das espécies com a influência dos fatores climáticos.

Palavras-chave: Fenofase. Gliricidia. Pau-mocó. Sincronismo.

**Title:** PHENOLOGICAL CHARACTERIZATION OF SPECIES *Luetzelburgia auriculata* (Allemão) Ducke and *Gliricidia sepium* (Jacq.) Walp.

**Abstract:** Phenological studies are carried out periodically to better understand the relationship of biological events of plants in relation to climate change. In this context, the objective of this research was to know the phenological behavior of the species *Luetzelburgia auriculata* and *Gliricidia sepium* correlated with climatic conditions. Data were obtained fortnightly from 19 matrices of *Luetzelburgia auriculata* and 20 plants of *Gliricidia sepium*, located in the municipality of Solânea, PB. Estimates were made by the Fournier Index and pearson correlation with meteorological variables were submitted. During the months, all reproductive and vegetative phenophases were observed, such as the typical climatic seasonality of Caatinga. The floral bud and anthesis, for both species studied, occurred in September 2020, dry season, even though there was no significant correlation. A frutificação nas duas espécies foi observada por meses consecutivos, com correlação negativa e significância com a variável precipitação, apresentando picos de intensidade antes das chuvas. *Luetzelburgia auriculata* peaked in October 2020 and *Gliricidia sepium* in August 2021, with negative and significant correlations with precipitation and humidity variables for both. The high budding intensity had a high and positive correlation with the low intensity of senescence and maximum rainfall in both species. It concluded that the intensity of the phenological events floral bud and anthesis for the species *Luetzelburgia auriculata* and *Gliricidia sepium*, possibly, are associated with biotic factors. Precipitation is the variable that most influences fruit, senescence and sprouting phenophases, the latter being positively correlated with increased rainfall. It is necessary to perform long-term follow-up to better characterize the phenologies of the species with the influence of climatic factors.

Keywords: Phenophase. Gliricidia. Pau-mocó. Timing



TARSILA GONCALVES FEITOZA - tarsilatgf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

MARIA LUCIA DA CONCEICAO - conceicaomlc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0639

**Título:** Obtenção da polpa, dos sucos e caracterização da composição química dos sucos in natura e fermentados de acerola (*Malpighia emarginata*) e jenipapo (*Genipa americana Leaves*).

**Resumo:** O interesse por alimentos considerados saudáveis vem aumentando e, dentre esses alimentos, o destaque são os vegetais, a exemplo, das frutas, algumas já apontadas por meio de pesquisas científicas como matrizes probióticas, que ao serem incorporados diariamente a dieta, promovem melhorias à saúde. Dentre variedade de frutíferas brasileiras, destaca-se a Acerola (*Malpighia emarginata*) e o Jenipapo (*Genipa americana Leaves*, tanto pelo aporte de nutrientes gerados a partir desses frutos quanto pela fácil acessibilidade e baixo valor econômico. Mesmo com todo seu potencial natural, esses frutos ainda são pouco explorados como alimento com propriedades funcionais e nutricionais. Partindo dessa premissa, o presente estudo tem por objetivo investigar a estabilidade e viabilidade do suco probiótico de acerola (*Malpighia emarginata*) e de jenipapo (*Genipa americana L*) fermentado por *Lactobacillus acidophilus* e *Lactobacillus casei*. Durante a realização dos experimentos, foram realizados o controle de qualidade microbiológicas, viabilidade das cepas de lactobacilos adicionados, características físico-química e informação nutricional (rotulagem). Assim a realização deste projeto traz uma perspectiva do alimento seguro, sustentável e com propriedades benéficas à saúde humana. Os resultados físico-químicos e químicos estão de acordo com outros autores e aceitáveis para as frutas estudadas. A partir dos resultados das contagens e valores de UFC, não é possível afirmar e assegurar a capacidade probiótica dos sucos, apesar de apresentarem potencial viabilidade probiótica. Por serem frutas pouco estudadas, principalmente o jenipapo, faz-se necessário investigações futuras a fim de que haja maiores informações a respeito do potencial probiótico dessas matrizes com o uso das culturas lácticas de *L. acidophilus* e *L. casei*.

**Palavras-chave:** alimentos probióticos, acerola, jenipapo, composição química.

**Title:** Obtaining the pulp, juices and characterization of the chemical composition of fresh and fermented acerola (*Malpighia emarginata*) and jenipapo (*Genipa americana leaves*) juices.

**Abstract:** The interest in foods considered healthy has been increasing and, among these foods, the highlight is vegetables, for example, fruits, some of which have already been identified through scientific research as probiotic matrices, which, when incorporated into the diet daily, promote health improvements. . Among a variety of Brazilian fruit, Acerola (*Malpighia emarginata*) and Jenipapo (*Genipa americana Leaves*) stand out, both for the supply of nutrients generated from these fruits and for their easy accessibility and low economic value. Fruits are still little explored as food with functional and nutritional properties. Based on this premise, this study aims to investigate the stability and viability of probiotic acerola (*Malpighia emarginata*) and jenipapo (*Genipa americana L*) juice fermented by *Lactobacillus acidophilus* and *Lactobacillus casei*. During the experiments, microbiological quality control, viability of added lactobacilli strains, physicochemical characteristics and nutritional information (labelling) were carried out. properties beneficial to human health. co-chemicals and chemicals are in agreement with other authors and acceptable for the studied fruits. Based on the results of the CFU counts and values, it is not possible to affirm and ensure the probiotic capacity of the juices, despite their potential probiotic viability. As they are little studied fruits, especially jenipapo, further investigations are necessary in order to obtain more information about the probiotic potential of these matrices with the use of lactic cultures of *L. acidophilus* and *L. casei*.

**Keywords:** probiotic foods, acerola, genipap, chemical composition.



THAIS VICENTE DA SILVA - tatipb2248@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA NA

ISABELLE DE LIMA BRITO - isa\_limab@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0644

**Título:** Elaboração, caracterização e avaliação sensorial de quiche, isento de glúten, com farinha de semente e de polpa de oiti (Licania tomentosa (Benth.))

**Resumo:** O oiti (Licania tomentosa (Benth)) é um fruto de elevado potencial nutricional e de sustentabilidade, porém ainda pouco explorado, pode ser utilizado para compor a alimentação e/ou na formulação de produtos alimentícios. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo elaborar massas de quiche, isentos de glúten, adicionados a diferentes proporções da semente de oiti e caracterizá-las quanto a composição centesimal. Os frutos foram colhidos em julho de 2020 no Campus III da UFPB, em Bananeiras PB, onde também aconteceram os demais processos. Os frutos foram submetidos às etapas de higienização, sanitização e congelamento até a realização dos demais processos. Seguidamente os frutos inteiros foram descongelados, despolpados e as sementes submetidas a secagem em estufa de circulação de ar a 60° C por 120 horas. As sementes secas foram acondicionadas em embalagem de saco polietileno seladas e armazenadas em ambiente seco até a realização das análises. No momento da formulação das massas de quiches, as sementes foram trituradas com liquidificador doméstico para obtenção da farinha. Assim, foram desenvolvidas cinco formulações de massas de quiches, isentas de glúten e com diferentes proporções de semente de oiti, seguindo todas as normas de controle de qualidade. Para as formulações foram utilizadas 0% amostra controle (F0), 25% (F1), 50% (F2), 75% (F3) e 100% (F4) da farinha da semente de oiti que foram imediatamente congeladas após resfriamento natural, até a realização das análises. As massas inicialmente seriam analisadas quanto a composição centesimal, padrões colorimétricos, quanto ao teor de fenólicos totais e atividade antioxidante, bem como quanto às suas características sensoriais. Contudo, devido ao contexto de pandemia, foram realizadas apenas as análises da composição centesimal (umidade, cinzas, lipídeos, proteínas, carboidratos) das formulações preparadas. Os resultados obtidos demonstraram que as massas de quiches se mostraram atrativas visualmente, torn

**Palavras-chave:** Aproveitamento integral; Licania tomentosa (Benth.); sustentabilidade.

**Title:** Elaboration and characterization of gluten-free quiche dough with oiti seed flour (Licania tomentosa (Benth.))

**Abstract:** Oiti (Licania tomentosa (Benth)) is a fruit with high nutritional potential and sustainability, although still little explored, it can be used to compose the food and/or in the source of food products. The fruits were harvested in July 2020 at Campus III of UFPB, in Bananeiras - PB, where the other processes will also take place. thawed, pulped and as seeds submitted to drying in an air circulation oven at 60° C for 120 hours. packed in sealed polyethylene bag packaging and stored in a dry environment until the analysis. of quiches, the seeds were crushed with a domestic blender to obtain from flour. Thus, five formulations of quiche dough were developed, free of gluten and with different purposes. oiti seed rations, following all quality control standards. For the formulations, 0% control sample (F0), 25% (F1), 50% (F2), 75% (F3) and 100% (F4) of oiti seed flour were used, which were immediately frozen after natural cooling, until performing the analyses. The masses were analyzed for proximate composition, colorimetric patterns, total phenolic content and antioxidant activity, as well as their sensory characteristics. However, due to the pandemic context, only analyzes of the proximate composition (moisture, ash, lipids, proteins, carbohydrates) of the prepared formulations were performed. The results obtained showed that the quiche masses differ visually, making oiti seeds a viable alternative in terms of sustainability in the production of quiche masses.

**Keywords:** Full use; Licania tomentosa (Benth.); sustainability.



VITÓRIA FERREIRA DE ARAÚJO - vitoriaaraaujo126@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

**RONALDO RODRIGUES SARMENTO** - ronaldo@ets.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0645

**Título:** Coleta e avaliação parasitológica da água de abastecimento do município de Natuba-PB utilizando como referência o método de Bailenger modificado por Ayres & Mara, com algumas adaptações.

**Resumo:** O projeto com título Coleta e avaliação parasitológica da água do abastecimento do município de Natuba-PB, utilizando como referência o método de Bailenger modificado por Ayres & Mara, com algumas adaptações, foi desenvolvido a fim de avaliar se a água enviada à população do município de Natuba-PB, está sendo tratada de maneira correta, analisando amostras coletadas no centro de tratamento, na barragem e nas residências. Ao total, foram 11 (onze) amostras, sendo distribuídas em: centro de tratamento (2); barragem lado direito (2); meio da barragem (2); lado esquerdo da barragem (2) e residências (3). As amostras foram refrigeradas e mantidas em repouso por 24 horas, depois das 24 horas em repouso, houve análise laboratorial no LAPUHB (laboratório de Parasitologia, Urinálise, Hematologia e Bioquímica), localizado na Escola Técnica de Saúde - ETS, da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, após análise minuciosa, foi identificado parasitas apenas na água bruta; concluindo assim, que a água está sendo tratada de maneira correta de modo que eliminou-se os parasitas e chegou à população livre de contaminantes.

Palavras-chave: Água. Enteroparasitas. Coleta.

**Title:** Collection and parasitological assessment of the water supply in the municipality of Natuba-PB, using the Bailenger method modified by Ayres & Mara as a reference, with some adaptations.

**Abstract:** The project entitled "Collection and parasitological evaluation of water supply in the municipality of Natuba-PB", using as reference the Bailenger method modified by Ayres & Mara, with some adaptations, was developed in order to assess whether the water is piped to the population from the city of Natuba-PB, is being treated correctly, analyzing collected in the treatment center, in the dam and in the homes. In total, there were 11 (eleven), distributed in: treatment center (2); dam right side (2); middle of the dam (2); left side of the dam (2) and residences (3). As they were refrigerated and kept at rest for 24 hours, after the 24 hours at rest, there was a laboratory analysis at the LAPUHB (Laboratory of Parasitology, Urinalysis, Hematology and Biochemistry), located at the Technical Health School - ETS, of the Federal University of Paraíba - UFPB, after thorough analysis, identified parasites only in raw water; thus concluding that the water is being treated correctly so that the parasites were eliminated and reached the population free of contaminants.

Keywords: Water. Enteroparasites. Collect.



IRVING CARLOS COSTA RODRIGUES DA SILVA - irvinbjj@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA NA

ISABELLE DE LIMA BRITO - isa\_limab@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0648

**Título:** Determinação da atividade antioxidante e identificação dos compostos fenólicos da polpa e sementes de oiti (Licania tomentosa (Benth.))

**Resumo:** O Oiti (Licania tomentosa (Benth.)) é um fruto comestível, bastante odorífero, de sabor adocicado e levemente adstringente, além de ser rico em nutrientes e substâncias bioativos. Contudo, os estudos envolvendo este fruto ainda são escassos e o seu aproveitamento pouco explorado. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar os teores de compostos fenólicos e atividade antioxidante da polpa e sementes de oiti. Assim, os frutos foram coletados julho/2020, no Campus III da UFPB, em Bananeiras PB, quando foram higienizados, sanitizados, despolpados e submetidos ao congelamento até a secagem por lyofilização. Posteriormente, foram realizadas as análises de quantificação e identificação do teor de compostos fenólicos pelos métodos Folin Cicauteu e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), respectivamente, e determinação da atividade antioxidante pelo método DPPH dos extratos hidro-alcóolicos das amostras. Para o teor de fenólicos totais e atividade antioxidante foi aplicada estatística descritiva e inferencial (ANOVA) e teste Tukey ( $p < 0,05$ ). As sementes apresentaram destaque para todos os parâmetros analisados com resultados de 2320,12 mg EAG.100g<sup>-1</sup> para os fenólicos totais, 655,600,02 µM ET.100g<sup>-1</sup> para atividade antioxidante. Nas polpas de oiti foram identificados quatro compostos fenólicos, todos da classe dos flavonoides e totalizando 68,38 mg .100g<sup>-1</sup> (Hesperidina > Kaempferol 3-Glucoside > Galato de Epigallocatequina > Rutina). Já nas sementes foram identificados 98,06 mg .100g<sup>-1</sup> referentes a oito flavonoides (Narigerina > Procianidina B2 > Epicatequina > Procianidina B2 > Galato de Epigallocatequina) e três ácidos fenólicos (Clorogênico > Cafárico > Siríngico). Dessa forma, as sementes e polpa de oiti coletados no brejo paraibano mostraram-se como fonte de polifenóis e com propriedade antioxidante relevante, reforçando a importância do melhor aproveitamento dos frutos de oiti quanto ao aspecto nutricional e de sustentabilidade.

**Palavras-chave:** bioativos; sustentabilidade; biodiversidade

**Title:** Determination of antioxidant activity and identification of phenolic compounds in oiti pulp and seeds (Licania tomentosa (Benth.))

**Abstract:** Oiti (Licania tomentosa (Benth.)) It is an edible fruit, very odorous, with a sweet flavor and slightly astringent, in addition to being rich in nutrients and bioactive substances. However, studies involving this fruit are still scarce and its use little explored. In this context, the present study aimed to evaluate the levels of phenolic compounds and antioxidant activity of oiti pulp and seeds. Thus, the fruits were collected in July / 2020, at Campus III of UFPB, in Bananeiras - PB, when they were sanitized, pulped and frozen until drying by lyophilization. Subsequently, the quantification and identification analyzes of the phenolic compounds content were carried out by the Folin Cicauteu and High Performance Liquid Chromatography (HPLC), respectively, and the determination of the antioxidant activity by the DPPH method of the hydro-alcoholic extracts of the hydro-alcoholic extracts of the . For the total phenolic content and antioxidant activity descriptive and inferential statistics (ANOVA) and Tukey test ( $p < 0,05$ ) were applied. Seeds highlighted for all parameters complete with results of 2320.12 mg EAG.100g<sup>-1</sup> for total phenolics, 655,600.02 µM ET.100g<sup>-1</sup> for antioxidant activity. Four phenolic compounds were identified in oiti pulps, all of the flavonoid class and totaling 68.38 mg .100g<sup>-1</sup> (Hesperidin> Kaempferol 3-Glucoside> Epigallocatechin Galate> Rutin). Already in the seeds were identified 98.06 mg .100g<sup>-1</sup> referring to eight flavonoids (Narigerin > Procyanidin B2 > Epicatechin > Procyanidin B2 > Epigallocatechin gallate) and three phenolic acids (Chlorogenic > Coffee > Syringic). In this way, the seeds and pulp of oiti collected in the marsh of Paraíba are strong as a source of polyphenols and with a relevant antioxidant property, reinforcing the importance of making better use of oiti fruits in terms of their nutritional and sustainability aspects.

**Keywords:** bioactives; sustainability; biodiversity



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BIANCA NOBREGA DE MEDEIROS BATISTA - biancanobregamed@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FISIOTERAPIA**

MARCIA VIRGINIA DI LORENZO FLORENCIO - novomarciadilorenzo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0655

**Título:** Investigação sobre pessoas idosas que moram sozinhas: como vai a saúde e como cuidam de si?

**Resumo:** Diante da evolução da pandemia de causa infecciosa denominada Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), da qual o agente etiológico é o SARS-CoV-2, o mundo tem sofrido um abalo no âmbito sanitário, socioeconômico, político e ético. Nesse contexto, as pessoas idosas foram orientadas desde março de 2020 a manterem isolamento social e distanciamento, medidas de higienização e uso de máscaras em casos de cumprimento de necessidades específicas, como receber atendimento de saúde. Assim, a qualidade de vida e bem-estar foi posta à prova, pois não bastasse os desafios enfrentados dantes da pandemia, agora precisam lidar com a amplificação ou mesmo com demandas inéditas e provenientes do cuidado com a possível infecção. Objetivou-se com a presente pesquisa analisar as condições de saúde e a rede de apoio social de pessoas idosas em domicílio unipessoal. Devido ao avanço da pandemia, a metodologia da pesquisa precisou ser modificada do plano original. Como proposta alternativa, foram realizados cursos online com interseção à temática, está avançado direcionamento a confecção de um artigo de revisão, do tipo estudo bibliométrico exploratório, intitulado: Morar sozinho no cenário pandêmico: desafios enfrentados pelos idosos brasileiros. Ademais, a produção de uma cartilha didática específica para o público alvo principal pessoas idosas que moram sozinhas durante o período de pandemia e retorno gradual das atividades fora de casa. Os novos padrões de cuidados advindos com a pandemia foram significantes em todos os âmbitos. Desde o plano de trabalho original, cujas restrições sociais tornaram-no impraticável, sendo necessárias modificações indispensáveis, até o próprio público/amostra analisado que precisou mudar comportamentos, adotando medidas de isolamento, intensificada higienização e, muito provavelmente, de ganho de domínio tecnológico, afinal, a comunicação paulatinamente foi sendo virtualizada, a exemplo das compras online, missas e cultos por chamada, entre outros.

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Habitação. Pandemia

**Title:** ELDERLY PEOPLE IN SINGLE PERSONAL RESIDENCE: LIFESTYLE AND HEALTH ASPECTS

**Abstract:** In view of the evolution of the pandemic with an infectious cause called Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), of which the etiological agent is SARS-CoV-2, the world has suffered a shock in the sanitary, socioeconomic, political and ethical spheres. In this context, older people have been guided since March 2020 to maintain social isolation and distance, hygiene measures and use of masks in cases of compliance with specific needs, such as receiving health care. Thus, the quality of life and well-being was put to the test, as the challenges faced before the pandemic were not enough, now they need to deal with the amplification or even with unprecedented demands arising from the care of the possible infection. The objective of this research was to analyze the health conditions and social support network of elderly people in a one-person household. Due to the advance of the pandemic, the research methodology had to be modified from the original plan. As an alternative proposal, online courses were held with the intersection of the theme; it is advanced towards the preparation of a review article, of the exploratory bibliometric study type, entitled: Living alone in the pandemic scenario: challenges faced by elderly Brazilians. Furthermore, the production of a specific didactic booklet for the main target audience elderly people living alone during the pandemic period and gradual return to activities outside the home. The new standards of care arising from the pandemic were significant at all levels. From the original work plan, whose social restrictions made it impracticable, requiring indispensable modifications; even the public/sample analyzed that needed to change behaviors, adopting measures of isolation, intensified sanitation and, most likely, gain of technological mastery, after all, communication was gradually being virtualized, such as online shopping, masses and worship services by call , between others.

Keywords: Elderly Health. Housing. Pandemic



ERYADISON FLAVIO BONIFACIO DE ARAUJO - erybonifaccio@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO - holder@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0658

**Título:** Diagnóstico do Cariri Paraibano como base para planejamento de paisagens agrícolas sustentáveis

**Resumo:** As paisagens sustentáveis são capazes de conciliar aspectos sociais, econômicos e ecológicos, maximizando os benefícios socioeconômicos e ambientais gerados pela sustentabilidade. O objetivo da pesquisa foi estabelecer um diagnóstico da estrutura e funcionamento de paisagens agrícolas no Cariri Paraibano, destacando como preditores agropecuários impactam os indicadores sociais, econômicos e ambientais. Ainda, foi realizado um confronto de áreas de vegetação nativa de Caatinga declaradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR), com dados de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto. Foram utilizadas informações sobre a quantidade de propriedades rurais, dados socioeconômicos, produção agrícola e cobertura vegetal, submetidos a modelos preditivos e aditivos. As áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente totalizaram 570.821 ha, ocupando cerca de 79,2% da área das propriedades rurais declaradas no CAR, contudo os dados de cobertura vegetal demonstraram que 0,67% (4.865 ha) das áreas das propriedades era de cobertura florestal, 6,97% (50.263 ha) de vegetação arbórea e 92,34% (664.994 ha) de vegetação aberta ou arbustiva, resultado de um histórico e corrente manejo inadequado no uso da terra e/ou exploração de recursos naturais. O IDHM da região foi influenciado positivamente pela quantidade de tratores e uso de assistência técnica. O PIB também teve uma associação positiva com a quantidade de tratores por área de lavoura do município. As perdas de cobertura florestal e menor biomassa acima do solo foram associadas à agricultura familiar e produção florestal. O diagnóstico da região envolve zonas suscetíveis a desertificação, IDHM e PIB baixos, e demonstra que ações são necessárias para o desenvolvimento de paisagens agrícolas sustentáveis, principalmente envolvendo os agricultores familiares. Ainda, foi identificado que o CAR não faz distinção entre os tipos de vegetação, requerendo avaliação e dados mais precisos que apoiem o desenvolvimento de ações sustentáveis.

**Palavras-chave:** Caatinga. Cadastro Ambiental Rural. desertificação. sustentabilidade.

**Title:** Land use diagnosis from Cariri Paraibano for sustainable agriculture landscape planning

**Abstract:** Sustainable landscapes are able reconcile social, economic, and ecological aspects, maximizing the socio-economic and environmental benefits generated by sustainability. The objective of the research was to establish a diagnosis of the structure and functioning of agricultural landscapes in Cariri Paraibano, highlighting how agricultural predictors impact social, economic, and environmental indicators. Also, a comparison of areas of native vegetation of Caatinga declared in the Rural Environmental Registry (CAR) was carried out, with data from Geoprocessing and Remote Sensing. Information on the number of rural properties, socioeconomic data, agricultural production, and vegetation cover and it was submitted to predictive and additive models. Legal reserve areas and permanent preservation areas totaled 570,821 ha, occupying about 79.2% of the rural area properties declared in the CAR, however, the vegetation cover data showed that 0.67% (4,865 ha) of the properties' areas was forest cover, 6.97% (50,263 ha) of woodland and 92.34% (664,994 ha) of open or shrubby vegetation, and this is a result of historical and current inadequate management in land use and/or exploitation of natural resources. The region's HDI was positively influenced by the number of tractors and the use of technical assistance. GDP also had a positive association with the number of tractors per crop area in the municipality. Forest losses and lower aboveground biomass were associated with family farming and forest production. The diagnosis of the region involves areas susceptible to desertification, low HDI and GDP, and demonstrates that actions are necessary for the development of sustainable agricultural landscapes, mainly involving family farmers. Furthermore, it was identified that the CAR does not distinguish between vegetation types, requiring more accurate assessment and data to support the development of sustainable actions.

**Keywords:** Caatinga. Cadastro Ambiental Rural. desertification. sustainability.



LAURA SUÊNIA FELIPE DOS SANTOS - laurasuenia58@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA NA

AMANDA MARILIA DA SILVA SANTANA - amandasant-ana@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0662

**Título:** Elaboração e caracterização físico-química e microbiológica de leite fermentado com grãos de kefir e adicionado de geleia de frutas tropicais

**Resumo:** Os probióticos são microrganismos capazes de ocasionar efeitos benéficos quando consumidos em contagens adequadas. Entre os alimentos com características probióticas, destaca-se o kefir. Este trabalho teve como objetivo investigar o conhecimento e o perfil de consumo de Kefir pela comunidade acadêmica da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A coleta dos dados foi realizada por meio de questionário eletrônico estruturado pela plataforma Google Forms, composto por questões que incluíam dados demográficos, hábitos alimentares, consumo de leite fermentado e consumo e conhecimento de kefir. A maior parte dos participantes era do gênero feminino e nunca tinha ouvido falar sobre kefir, ou já ouviram falar, mas nunca consumiram. No entanto, quando questionados se teriam interesse em consumir e conhecer mais sobre o kefir, a maior parte dos participantes respondeu que sim ou talvez. Os participantes em sua maioria também demonstraram não saber qual a principal forma de aquisição do grão de kefir, porém 56,2% responderam que teriam interesse em receber uma doação de grãos, caso tivesse oportunidade, bem como 47,9% afirmaram estarem dispostos a produzi-lo em casa, mostrando o interesse em fazer seu próprio leite fermentado e 100% dos participantes consideraram o produto como um forte aliado à saúde. Os dados obtidos no presente estudo demonstraram que o kefir é ainda pouco conhecido pela comunidade acadêmica da UFPB, porém existe o interesse em ampliar esse conhecimento. A baixa de ingestão de kefir pode ser devido à falta de informações básicas sobre o cultivo e seus efeitos benéficos a saúde ou a dificuldade de acesso aos grãos para a produção. Dessa forma, é necessário aprofundar os estudos e a divulgação sobre esse produto, pois a ampliação do interesse e consumo desse derivado lácteo pode auxiliar a diversificação do mercado de laticínios, além de fornecer aos consumidores os benefícios provenientes das propriedades funcionais que o consumo de kefir pode proporcionar.

**Palavras-chave:** Leite Fermentado. Alimento Funcional. Consumidores.

**Title:** Assessment of knowledge and profile of kefir consumption by the UFPB academic community

**Abstract:** Probiotics are microorganisms capable of causing beneficial effects when consumed in adequate amounts. Among foods with probiotic characteristics, kefir stands out. This work aimed to investigate the knowledge and profile of kefir consumption by the academic community of the Federal University of Paraíba (UFPB). Data collection was performed through an electronic questionnaire structured by the Google Forms platform, consisting of questions that included demographic data, eating habits, consumption of fermented milk and consumption and knowledge of kefir. Most participants were female and had never heard of kefir, or had heard of it, but never consumed it. However, when asked if they would be interested in consuming and knowing more about kefir, most participants answered yes or maybe. Most participants also showed not knowing the main form of acquisition of kefir grain, but 56.2% responded that they would be interested in receiving a grain donation, if given the opportunity, as well as 47.9% said they were willing to produce it at home, showing interest in making their own fermented milk and 100% of the participants considered the product as a strong ally to health. The data obtained in this study showed that kefir is still little known by the academic community at UFPB, but there is an interest in expanding this knowledge. The low kefir intake may be due to a lack of basic information about the crop and its beneficial effects on health or the difficulty of accessing grains for production. Thus, it is necessary to deepen the studies and dissemination of this product, as the expansion of interest and consumption of this dairy product can help to diversify the dairy market, in addition to providing consumers with the benefits arising from the functional properties that the consumption of kefir can provide.

**Keywords:** Fermented milk. Functional food. Consumers.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**LETÍCIA WALÉRIA OLIVEIRA DOS SANTOS** - leticiawaleriaoliver123@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**THIAGO JARDELINO DIAS** - thiagojardelinodias@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0664

**Título:** Relação nitrogênio:potássio e bioestimulante vegetal no cultivo de brócolis (*Brassica oleracea* L. var. *italic* plenck.)

**Resumo:** O brócolis (*Brassica oleracea* var. *italic* Plenck.) tem importância econômica global devido seu alto consumo em virtude das propriedades nutricionais, antioxidantes e anticâncer. Os nutrientes são essenciais para o crescimento e desenvolvimento das plantas. O brócolis requer uma grande quantidade de nutrientes, principalmente do nitrogênio e potássio que atuam diretamente em seu desenvolvimento e produtividade devido grande exigência nutricional da cultura. Com a busca por uma agricultura mais sustentável, vem se buscando outras maneiras de melhorar a produtividade aproveitando melhor os nutrientes, aumentando a capacidade fisiológica da planta. Os bioestimulantes por sua vez pode ser utilizado para essa função e são definidos, por muitos autores, como substâncias naturais ou sintéticas. Dessa forma objetivou-se avaliar diferentes aplicações de relações de nitrogênio: potássio (N:K) e doses de bioestimulante vegetal na cultura do brócolis (*Brassica oleracea* L. var *italic* Plenck). O delineamento experimental foi realizado em blocos causalizados, em parcelas subdividida, com arranjo de 5 x 5, a cinco relações nitrogênio: potássio (N:K) que correspondem (1:1; 2:1; 1:2; 1:3; 3:1), como parcela principal, e cinco níveis de Bioestimulante(0, 50, 100, 150 e 200 mL) correspondente a subparcela, com vinte e cinco tratamentos e oito repetições, totalizando 200 parcelas experimentais. Foram avaliadas variáveis de crescimento e biomassa, fisiológicas e os componentes de produção. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por meio da análise de variância. De um modo geral as diferentes concentrações de nitrogênio e potássio obtiveram os melhores resultados relacionado aos parâmetros de desenvolvimento avaliados, enquanto os efeitos do bioestimulante ao nível do crescimento e do desempenho fotossintético foram pouco significativos.

**Palavras-chave:** Nitrogênio e potássio; Bioestimulante; Brócolis.

**Title:** NITROGEN RELATIONSHIP: POTASSIUM AND PLANT BIOSTIMULANT IN BROCCOLI CULTURE *Brassica oleracea* var. *italic* Plenck

**Abstract:** Broccoli (*Brassica oleracea* var. *italic* Plenck.) is of global economic importance due to its high consumption due to its nutritional, antioxidant and anticancer properties. Nutrients are essential for plant growth and development. Broccoli requires a large amount of nutrients, especially nitrogen and potassium, which act directly on its development and productivity due to the high nutritional requirement of the crop. As the search for more sustainable agriculture, other ways to improve productivity are being sought, making better use of nutrients, increasing the physiological capacity of the plant. Biostimulants in turn can be used for this function and are defined by many authors as natural or synthetic substances. Thus, the objective was to evaluate different applications of nitrogen:potassium (N:K) ratios and doses of plant biostimulant in broccoli (*Brassica oleracea* L. var *italic* Plenck.) crops. The experimental design was carried out in causal blocks, in split plots, with an arrangement of 5 x 5, with five nitrogen:potassium (N:K) ratios that correspond (1:1; 2:1; 1:2; 1:3; 3:1), as the main plot, and five levels of Biostimulant (0, 50, 100, 150 and 200 mL) corresponding to a subplot, with twenty-five treatments and eight replications, totaling 200 experimental plots. Growth and biomass, physiological variables and production components were evaluated. The data obtained were statistically analyzed using analysis of variance. In general, the different concentrations of nitrogen and potassium obtained the best results related to the evaluated development parameters, while the effects of biostimulants in terms of growth and photosynthetic performance were not very significant.

**Keywords:** Nitrogen and Potassium; Biostimulant; Broccoli



LUIZA LACERDA DE OLIVEIRA CASSALI DE AZEVEDO - luizacassali@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

CLARICE RIBEIRO SOARES ARAUJO - clariceribeiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0665

**Título:** EFEITOS DO USO DE JOGOS ATIVOS NO DESEMPENHO OCUPACIONAL E MOTOR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO - Plano de Trabalho B

**Resumo:** Crianças e adolescentes com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) têm dificuldades para realizar tarefas cotidianas que necessitam de habilidades motoras, como vestir-se, andar de bicicleta, escrever, realizar brincadeiras com bola. Essas dificuldades afetam diretamente a autoestima e relações interpessoais podendo levar ao isolamento social, depressão e ansiedade. Esses problemas são evidenciados na adolescência e podem impactar a vida adulta se não forem identificados e direcionados para tratamentos adequados. O uso de jogos ativos em intervenções com crianças com TDC foi a temática central do estudo. Inicialmente o objetivo era comparar os efeitos de jogos ativos no desempenho motor, com ou sem o uso de estratégias cognitivas em crianças de sete a doze anos com diagnóstico de TDC. Contudo, a pesquisa precisou ser remodelada com a chegada da Covid-19, devido a isso foi realizada uma revisão da literatura para identificar e responder uma lacuna na literatura sobre a temática desejada. Foram realizadas reuniões semanais para discussão do conteúdo. Para a construção da revisão uma busca foi realizada na base de dados da PubMed e nas três revistas brasileiras de Terapia Ocupacional, atendendo aos critérios de inclusão: (a) a amostra deveria incluir crianças e adolescentes; (b) possuir diagnóstico de TDC; (c) utilizar jogos ativos na intervenção. A revisão bibliográfica contou com diferentes tipos de estudos, totalizando 16. Este estudo possibilitou uma síntese das publicações sobre o uso de jogos ativos e realidade virtual em intervenções com crianças com TDC. Por fim, a pesquisa nesta modalidade atípica possibilitou não só o desenvolvimento de novos hábitos de estudos, mas também a expressão da criatividade das pesquisadoras.

**Palavras-chave:** Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação, Jogos Ativos, Crianças.

**Title:** Effects of active videogames on occupational and motor performance of children with developmental coordination disorder.

**Abstract:** Children and adolescents with Developmental Coordination Disorder (DCD) have difficulties in performing daily tasks that require motor skills, such as dressing, riding a bicycle, writing, playing ball games. These difficulties directly affect self-esteem and interpersonal relationships, which can lead to social isolation, depression and anxiety. These problems are evidenced in adolescence and can impact adulthood if they are not identified and directed towards adequate treatments. The use of active games in interventions with children with DCD was the central theme of the study. Initially, the objective was to compare the effects of active games on motor performance, with or without the use of cognitive strategies in children aged seven to twelve years with a diagnosis of DCD. However, the research needed to be remodeled with the arrival of Covid-19, which is why a literature review was carried out to identify and respond to a gap in the literature on the desired topic. Weekly meetings were held to discuss the content. For the construction of the review, a search was performed in the PubMed database and in the three Brazilian Occupational Therapy journals, meeting the inclusion criteria: (a) the sample should include children and adolescents; (b) have a diagnosis of DCD; (c) use active games in the intervention. The literature review included different types of studies, totaling 16. This study enabled a synthesis of publications on the use of active games and virtual reality in interventions with children with DCD. Finally, research in this atypical modality enabled not only the development of new study habits, but also the expression of the researchers' creativity.

**Keywords:** Developmental Coordination Disorder, Active Games, Children.



JOSE JURANDEZ BURITI DE MELO JUNIOR - jurandez\_j@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

**PERICLES DE FARIAZ BORGES** - pericles@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0666

**Título:** Modelagem de séries temporais sazonais na previsão de precipitação das microregiões do semiárido Paraibano

**Resumo:** Este estudo tem como objetivo apresentar a investigação da capacidade de diferentes modelos de séries temporais na previsão da precipitação mensal. Para isso, serão coletados dados mensais de precipitação de estações pluviométricas dos 223 municípios do estado da Paraíba e divididos em seis microrregiões pluviométricas homogêneas (Litoral, Brejo, Agreste, Cariri/Curimataú, Sertão e Alto Sertão). O parâmetro climatológico avaliado foi a precipitação entre os anos de 1996 a 2016, totalizando um intervalo de vinte anos de dados, para todo território paraibano. A estatística foi realizada no software livre R. Foram examinados os modelos AR, MA, ARMA, ARIMA e SARIMA em 11 estruturas diferentes baseadas em testes e erro. A precipitação expressou comportamento de forma muito irregular, devido à sazonalidade e o melhor método para o ajuste da série e previsão foi descrito pelo modelo SARIMA.

Palavras-chave: Séries temporais. Paraíba. Precipitação

**Title:** Modeling of seasonal time series in the precipitation forecast of the micro regions of Paraibano semiarid

**Abstract:** This study aims to present the investigation of the ability of different time series models in predicting monthly precipitation. For this, monthly precipitation data will be collected from rainfall stations in the 223 municipalities of the state of Paraíba and divided into six homogeneous rainfall microregions (Litoral, Brejo, Agreste, Cariri/Curimataú, Sertão and Alto Sertão). The climatological parameter evaluated was the precipitation between the years 1996 to 2016, totaling an interval of twenty years of data, for the entire Paraíba territory. The statistics were performed in the free software R. The AR, MA, ARMA, ARIMA and SARIMA models were examined in 11 different structures based on trial-and-error. The precipitation expressed behavior in a very irregular way, due to seasonality and the best method for series adjustment and prediction was described by the SARIMA model.

Keywords: Time series. Paraíba. Precipitation.



GABRIELA MARQUES PAIVA - marquesgabriela844@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

ANNA LUIZA CASTRO GOMES - anna.castro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0669

**Título:** Impactos das dificuldades estudantis na saúde mental de graduandos do CCS

**Resumo:** Diante do atual contexto da pandemia de COVID-19 e a suspensão do ensino presencial pela Universidade Federal da Paraíba, o objetivo desse estudo foi compreender quais os impactos na saúde mental e as dificuldades encontradas pelos estudantes de graduação em saúde na adoção do ensino remoto. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de abordagem quantitativa do tipo observacional e transversal contando com 203 estudantes dos cursos de graduação do Centro de Ciências da Saúde da UFPB matriculados no período letivo 2020.1. Aplicou-se um formulário sociodemográfico e acadêmico e o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) através da plataforma Google Forms. Os dados foram registrados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20,0. Após análise dos dados, observou-se uma baixa no rendimento acadêmico durante o ensino remoto por 19,2% dos participantes, podendo isso estar associado à dificuldade do acesso à internet de qualidade por 58,1% dos participantes, falta de local e/ou equipamento para acompanhar as aulas (10,3%), dificuldade em manter atenção e concentração (35%), aulas longas e sem intervalo (14,8%) e excesso de atividades (11,8%). Além disso, ao avaliar os sintomas de sofrimento mental, concluiu-se que 100% dos participantes apresentam sintomas sugestivo de Transtornos Mentais Comum (TMC). Cansaço, nervosismo, tristeza, tensão, preocupação e pouca satisfação em realizar atividades diárias foram os sintomas mais referidos pelos participantes. Entre os motivos responsáveis por essa alta prevalência de TMC, encontram-se as dificuldades de aprendizado durante o ensino remoto e na realização de algumas atividades de lazer, como sair com a família ou reunir-se com a família, em razão do isolamento social.

**Palavras-chave:** Ensino remoto. Transtornos mentais. Estudantes.

**Title:** Impacts of student difficulties on the mental health of CCS students

**Abstract:** Given the current context of the COVID-19 pandemic and the suspension of classroom education by Universidade Federal da Paraíba, the aim of this study was to understand the impacts on mental health and the difficulties encountered by undergraduate health students in adopting remote education. This is an exploratory-descriptive study, with a quantitative, observational and cross-sectional approach with 203 undergraduate students from Centro de Ciências da Saúde da UFPB enrolled in the 2020.1 academic term. A sociodemographic and academic form and the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) were applied through Google Forms. Data were recorded in Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20.0. After analyzing the data, there was a drop in academic performance while remote teaching by 19.2% of the participants, which may be associated with the difficulty of accessing a good internet connection by 58.1% of the participants, lack of classroom and/or equipment to accompany classes (10.3%), difficulty to keep attention and concentration (35%), long classes, without breaks (14.8%) and excessive activities (11.8%). Furthermore, when evaluating the symptoms of mental distress, it was concluded that 100% of the participants had symptoms suggesting Common Mental Disorders (CMD). Tiredness, nervousness, sadness, tension, worry and little satisfaction in performing daily activities were the symptoms most reported by the participants. Among the reasons responsible for this high prevalence of CMD are learning difficulties during remote education and in performing some leisure activities, such as going out or meeting with the family, due to social isolation.

**Keywords:** COVID-19. Remote learning. Mental disorders. Students.



REBECKA VICTORIA FERREIRA DE SOUSA - rebecka.vitoria@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA SILVA** - fbl\_fono@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0672

**Título:** Condições de trabalho e de voz de professores do ensino fundamental no contexto remoto.

**Resumo:** Introdução: A pandemia do vírus SARS-CoV-2 trouxe um novo contexto de trabalho aos professores, o ensino remoto. Neste novo âmbito, fatores prejudiciais a voz como carga horária elevada, ruídos, fadiga vocal, estresse entre outros podem favorecer o adoecimento e afastamento de docentes. Objetivo: Verificar as condições de trabalho e de voz de professores do ensino fundamental no contexto remoto. Métodos: Estudo do tipo observacional, descritivo, transversal e de caráter quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob CAAE:10719513.5.0000.5188. Participaram 64 professores de ambos os sexos do ensino fundamental, que lecionam no ensino remoto. A coleta de dados ocorreu através de um questionário online no Google Forms, contendo 47 perguntas. A transmissão deste, se deu pelas redes sociais Instagram e Whatsapp. Os dados foram tabulados no Microsoft Excel e analisados através do Statistical Package for Social Sciences 20 (SPSS). Resultados: Notou-se que os professores possuíam média de 39 anos de idade e 71,9% eram mulheres. Quanto aos fatores organizacionais, 37,5% relataram uma rotina de 8 horas ou mais de trabalho por dia durante o período remoto, 37,5% lecionaram 4 disciplinas ou mais e 60,9% aplicam conteúdos complementares. Verificou-se que antes da pandemia 45,3% disseram que o ritmo de trabalho era estressante as vezes, no entanto, atualmente 68,8% relatam sempre ter esse ritmo de estresse. Quanto a voz, 54,7% relatam que sentem rouquidão com frequência. Nota-se que no ambiente de trabalho 53,1% acreditam que existe ruído, mas não é constante e não atrapalha, 70,3% notam existir ruído externo, 6,3% fizeram referência a poeira, 1,6% a umidade, 35,9% a mobília inadequada e 28,1% a iluminação e 85,9% necessitaram fazer adaptações no ambiente. Conclusão: A pesquisa evidencia que no contexto remoto os docentes do ensino fundamental estão suscetíveis a fatores que influenciam ao surgimento de distúrbios de voz.

**Palavras-chave:** Voz. Docentes. Condições de Trabalho. Ensino Online.

**Title:** Working Conditions and Voice of Elementary School Teachers in the Remote Context

**Abstract:** Introduction: The SARS-CoV-2 virus pandemic brought a new work context to teachers, remote teaching. In this new context, factors harmful to the voice such as high workload, noise, vocal fatigue, stress, among others, can favor the illness and absence of teachers. Objective: To verify the working and voice conditions of elementary school teachers in the remote context. Methods: This is an observational, descriptive, cross-sectional and quantitative study, approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings of the institution of origin, under CAAE:10719513.5.0000.5188. 64 teachers of both sexes from elementary school, who teach in remote education, participated. Data collection took place through an online questionnaire on Google Forms, containing 47 questions. The transmission of this, took place through social networks Instagram and Whatsapp. Data were tabulated in Microsoft Excel and analyzed using the Statistical Package for Social Sciences 20 (SPSS). Results: It was noted that the teachers had an average age of 39 years and 71.9% were women. As for organizational factors, 37.5% reported a routine of 8 hours or more of work per day during the remote period, 37.5% taught 4 subjects or more and 60.9% apply complementary content. It was found that before the pandemic 45.3% said that the pace of work was stressful at times, however, currently 68.8% always report having this pace of stress. As for the voice, 54.7% reported that they frequently feel hoarseness. It is noted that in the work environment 53.1% believe that there is noise, but it is not constant and does not disturb, 70.3% notice that there is external noise, 6.3% referred to dust, 1.6% to humidity, 35.9% inadequate furniture and 28.1% lighting and 85.9% needed to make adjustments to the environment. Conclusion: The research shows that in the remote context, elementary school teachers are susceptible to factors that influence the emergence of voice disorders.

**Keywords:** Voice. Teachers. Work conditions. Online Teaching



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALINE KATARINA DA SILVA BEZERRA - aline.katarina@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ECOLOGIA

ANA PAVLA ALMEIDA DINIZ GURGEL - apavla@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0673

**Título:** Análise da variabilidade genética do gene estrutural C de Zika Vírus (ZIKV), isolados de vetores artrópodes circulantes no Estado da Paraíba

**Resumo:** O ZIKV pertence ao gênero Flavivírus e a família Flaviviridae. Recentemente, foram relatadas complicações neurológicas graves provavelmente causadas pela infecção com o ZIKV. Apesar da importância, existem poucos estudos da diversidade genética de ZIKV isolados de vetores artrópodes. Assim, o presente estudo detectou o ZIKV, isolados de vetores artrópodes do gênero Aedes e Culex circulantes na zona urbana na cidade de Rio Tinto, Estado da Paraíba. Foram realizadas coletas e a identificação dos vetores artrópodes do gênero Aedes e Culex. Posteriormente, foram realizadas extrações de RNA e síntese de cDNA de todos os pools. Foram coletados 11 pools, sendo 10 do gênero Culex e apenas 1 pool do gênero Aedes, chegando ao totalizar 243 indivíduos coletados. Foram coletados mais espécimes do gênero Culex quando comparado aos espécimes do gênero Aedes. O genoma do ZIKV foi detectado em todos os pools de Culex e Aedes. Entretanto, não foi possível detectar e sequenciar gene C do ZIKV isolado de artrópodes devido à pandemia do Coronavírus. A continuação desse projeto de pesquisa poderá esclarecer a diversidade genética do gene C de ZIKV circulante no Nordeste do Brasil.

**Palavras-chave:** Zika Vírus (ZIKV) proteína estrutural do capsídio (C) Aedes e Culex

**Title:** ANALYSIS OF THE GENETIC VARIABILITY OF THE STRUCTURAL GENE C OF ZIKA VIRUSES (ZIKV), ISOLATED FROM CIRCULATING ARTHROPODS VECTORS IN THE STATE OF PARAÍBA.

**Abstract:** ZIKV belongs to the Flavivirus genus and the Flaviviridae family. Its greatest characteristic is the promotion of mild infections, in most cases, in which 16, ultimately, it can turn into severe and severe clinical manifestations. It was first isolated in 1947 from a sentinel rhesus monkey in Uganda. Recently, serious neurological complications probably caused by infection with ZIKV have been reported. The structural protein of the capsid (C) is highly basic, having its molecular mass being responsible for the formation of the nucleocapsid, which consists of a single strand of RNA that acts favoring the assembly of virions, by packaging the positive genomic RNA complexed with copies of the protein from capsid (C). Thus, the present study analyzed and identified the structural gene C of Zika Virus (ZIKV), isolated from arthropod vectors of the genus Aedes and Culex circulating in the urban area in the city of Rio Tinto-PB. Selected and identified arthropod vectors of the genus Aedes and Culex; performed viral RNA extraction from ZIKV; A species-specific primer of the ZIKV C gene was used for molecular detection of ZIKV in arthropod vectors of the genus Aedes and Culex; Analyzed Molecular Biology techniques and protocols used in research for the virological detection of ZIKV in arthropod vectors of the genus Aedes and Culex. Eleven pools were collected, 10 of the Culex genus and only 1 pool of the Aedes genus, totaling 243 individuals collected. Being more representative the genus Culex in relation to the genus Aedes. Being more representative the genus Culex in relation to the genus Aedes. Noting that 07 samples amplified in agarose gel on the transilluminator and had the isolation of structural gene C of Zika virus (ZIKV) positive, these samples being all of the Culex genus. The samples that did not amplify outside 2/11, being only one of the genus Aedes and the other of Culex. It was possible to observe in the Melting curve and fluorescence curve that the samples

**Keywords:** Zika Virus (ZIKV) Capsid structural protein (C) Aedes and Culex



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA EDUARDA LICARIAO MEIRA - meiraeduarda27@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA - mjdec.costa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0674

**Título:** Relação entre o consumo do omega 3 com o colesterol total em adultos do Município de João Pessoa

**Resumo:** As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam a principal causa de mortalidade no mundo, desde a década de 90 até o ano de 2019, estando a Doença Arterial Coronariana e o Acidente Vascular Cerebral entre as principais contribuintes para tais estimativas. Destacando que a exposição de longo prazo a níveis de colesterol, mesmo modestamente elevados, pode levar a Doença Cardiovascular mais tarde na vida. Sendo assim, a finalidade da pesquisa em referência é analisar a relação entre o consumo do ômega 3 e o colesterol total em indivíduos adultos do município de João Pessoa, levando em consideração a essencialidade do tema, tendo por finalidade colaborar para o seu esclarecimento. Portanto, corresponde a um estudo de característica horizontal e epidemiológica, fundamentado na aplicação de inquéritos domiciliares, com base na população. Os dados da ingestão alimentar foram obtidos a partir de entrevistas nas residências dos participantes, utilizando-se o inquérito dietético Recordatório de 24 horas, aplicado durante dois dias úteis e um dia de fim de semana. Após a coleta de dados, o colesterol total plasmático foi estimado. O estudo incluiu indivíduos de 20 a 59 anos, de diferentes condições socioeconômicas e que se apresentaram como usuários ou não usuários de medicamentos. Sendo assim, a amostra foi composta por 88 indivíduos adultos, sendo 51 (58%) mulheres e 37 homens (42%). Entre os quais, observou-se que o consumo de Ômega 3 apresentou associação com os níveis de Colesterol Total, respondendo negativamente. Sendo assim, o estudo faz-se notório, destacando-se a essencialidade da promoção de hábitos alimentares saudáveis, associados ao consumo apropriado do ômega 3.

**Palavras-chave:** Colesterol Total. Ômega 3. Consumo.

**Title:** Importance of omega 3 consumption in the reduction of total blood cholesterol in adults in the county of João Pessoa.

**Abstract:** Chronic Non-Communicable Diseases (NCDs) represent the main cause of mortality in the world, from the 1990s to the year 2019, with coronary heart disease and stroke among the main contributors to such estimates. Thus, the purpose of the research in question is to analyze the relationship between the consumption of omega 3 and total cholesterol in adults in the city of João Pessoa, taking into account the essentiality of the topic, with the aim of contributing to its clarification. Therefore, it corresponds to a study with a horizontal and epidemiological characteristic, based on the application of household surveys, based on the population. Food intake data were obtained from interviews in the participants homes, using the 24-hour recall dietary survey, applied during two working days and one weekend day. After data collection, total plasma cholesterol was estimated. The study included individuals aged 20 to 59 years, from different socioeconomic conditions and who presented themselves as drug users or non-users. Thus, the sample consisted of 88 adult individuals, 51 (58%) women and 37 men (42%). Among which, it was observed that the consumption of omega 3 was associated with the levels of Total Cholesterol, responding negatively. So, the study is notorious, highlighting the essentiality of promoting healthy eating habits, associated with the proper consumption of Omega 3.

**Keywords:** Total cholesterol. Omega 3. Consumption.



EULALIA LUANA BARBOSA LIMA - eulalialuana@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

CLARICE RIBEIRO SOARES ARAUJO - clariceribeiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0677

**Título:** Efeitos do suso de jogos ativos no desempenho ocupacional e motor de crianças com transtorno do desenvolvimento da coordenação - Plano de Trabalho do Bolsista A

**Resumo:** Crianças e adolescentes com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) têm dificuldades para realizar tarefas cotidianas que necessitam de habilidades motoras, como vestir-se, andar de bicicleta, escrever, realizar brincadeiras com bola. Essas dificuldades afetam diretamente a autoestima e relações interpessoais podendo levar ao isolamento social, depressão e ansiedade. Esses problemas são evidenciados na adolescência e podem impactar a vida adulta se não forem identificados e direcionados para tratamentos adequados. O uso de jogos ativos em intervenções com crianças com TDC foi a temática central do estudo. Inicialmente o objetivo era comparar os efeitos de jogos ativos no desempenho motor, com ou sem o uso de estratégias cognitivas em crianças de sete a doze anos com diagnóstico de TDC. Contudo, a pesquisa precisou ser remodelada com a chegada da Covid-19, devido a isso foi realizada uma revisão da literatura para identificar e responder uma lacuna na literatura sobre a temática desejada. Foram realizadas reuniões semanais para discussão do conteúdo. Para a construção da revisão uma busca foi realizada na base de dados da PubMed e nas três revistas brasileiras de Terapia Ocupacional, atendendo aos critérios de inclusão: (a) a amostra deveria incluir crianças e adolescentes; (b) possuir diagnóstico de TDC; (c) utilizar jogos ativos na intervenção. A revisão bibliográfica contou com diferentes tipos de estudos, totalizando 16. Este estudo possibilitou uma síntese das publicações sobre o uso de jogos ativos e realidade virtual em intervenções com crianças com TDC. Por fim, a pesquisa nesta modalidade atípica possibilitou não só o desenvolvimento de novos hábitos de estudos, mas também a expressão da criatividade das pesquisadoras.

**Palavras-chave:** Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação; Jogos Ativos; Crianças.

**Title:** Effects of active videogames on occupational and motor performance of children with developmental coordination disorder.

**Abstract:** Children and adolescents with Developmental Coordination Disorder (DCD) have difficulties in performing daily tasks that require motor skills, such as dressing, riding a bicycle, writing, playing ball games. These difficulties directly affect self-esteem and interpersonal relationships, which can lead to social isolation, depression and anxiety. These problems are evidenced in adolescence and can impact adulthood if they are not identified and directed towards adequate treatments. The use of active games in interventions with children with DCD was the central theme of the study. Initially, the objective was to compare the effects of active games on motor performance, with or without the use of cognitive strategies in children aged seven to twelve years with a diagnosis of DCD. However, the research needed to be remodeled with the arrival of Covid-19, which is why a literature review was carried out to identify and respond to a gap in the literature on the desired topic. Weekly meetings were held to discuss the content. For the construction of the review, a search was performed in the PubMed database and in the three Brazilian Occupational Therapy journals, meeting the inclusion criteria: (a) the sample should include children and adolescents; (b) have a diagnosis of DCD; (c) use active games in the intervention. The literature review included different types of studies, totaling 16. This study enabled a synthesis of publications on the use of active games and virtual reality in interventions with children with DCD. Finally, research in this atypical modality enabled not only the development of new study habits, but also the expression of the researchers' creativity.

**Keywords:** Developmental Coordination Disorder; Active Games; Children.



**CLEYTON DE SOUSA GOMES** - cleytong777@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**DAVI FELIPE FARIAZ** - daviffarias@gmail.com  
Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0679

**Título:** Análise do desenvolvimento e de marcadores enzimáticos para compreensão da toxicidade do moxidectina em embriões e larvas de peixe-zebra (*Danio rerio*)

**Resumo:** O uso de pesticidas nas lavouras e rebanhos animais tem levado à contaminação de ambientes aquáticos, podendo gerar vários efeitos adversos em organismos não-alvo. Nesse sentido, o peixe-zebra (*Danio rerio*) vem sendo bastante utilizado em pesquisas voltadas a compreender os efeitos tóxicos de contaminantes ambientais. Assim, o *D. rerio* é considerado um importante sistema modelo nessa área. Neste contexto, estudos prévios com o contaminante moxidectina - um antiparasitário de uso veterinário - mostraram efeitos adversos em peixe-zebra que incluíram atraso na eclosão de embriões e acúmulo desta substância na região da cabeça destes. Logo, hipotetiza-se que os efeitos observados estão relacionados à interrupção do funcionamento normal de elementos do sistema nervoso central e de enzimas ligadas à eclosão de embriões de peixe-zebra. Portanto, o presente estudo teve como principal objetivo avaliar a interação entre a moxidectina e diversas estruturas proteicas (enzimas e receptores), as quais estão presentes no sistema nervoso e em estágios iniciais do desenvolvimento do peixe-zebra. Dentre estas, acetilcolinesterase (AChE), receptores dopaminérgicos D1 e D2, receptor GABA<sub>A</sub>, canais de sódio regulados por voltagem e a enzima degradadora do córion, ZHE1. Para tal análise, foram utilizadas abordagens *in silico*, como o docking molecular, modelagem por homologia e dinâmica molecular. Com isso, foi revelado que há, de fato, interação entre a moxidectina e todas as estruturas citadas, com destaque para a AChE, o receptor fisiológico GABA<sub>A</sub> e os receptores D1 e D2, confirmando que os efeitos deletérios em peixe-zebra previamente descritos para essa substância podem envolver danos neurotóxicos. Por fim, através da dinâmica molecular, foi observado que apesar da instabilidade (flexibilidade) estrutural das moléculas de moxidectina e GABA<sub>A</sub>, ambas permaneceram em interação constante, o mesmo aconteceu na ligação moxidectina-D1, reforçando a ideia de um provável efeito neurotóxico.

**Palavras-chave:** Antiparasitário, Embriões de peixe-zebra, *In silico*, Neurotoxicidade.

**Title:** Analysis of the development and enzymatic markers for understanding the toxicity of moxidectin in zebrafish (*Danio rerio*) embryos and larvae

**Abstract:** The use of pesticides in crops and livestock has led to the contamination of aquatic environments, which can generate many adverse effects on non-target organisms. In this sense, the zebrafish (*Danio rerio*) has been widely used in research aimed at understanding the toxic effects of environmental contaminants. Thus, *D. rerio* is considered an important model system in this area. In this context, previous studies with the contaminant moxidectin - an antiparasitic for veterinary use - showed adverse effects on zebrafish that included delay in the hatching of embryos and accumulation of this substance in the region of the head. Therefore, it is hypothesized that the observed effects are related to the interruption of the normal functioning of elements of the central nervous system and enzymes linked to the hatching of zebrafish embryos. Therefore, this study aimed to assess the interaction between the moxidectin and several protein structures (enzymes and receptors), which are present in the nervous system and in early stages of zebrafish development. Among these, acetylcholinesterase (AChE), dopaminergic D1 and D2 receptors, GABA<sub>A</sub> receptor, voltage-regulated sodium channels and the chorion degrading enzyme, ZHE1. For this analysis, *in silico* approaches were used, such as molecular docking, homology modeling and molecular dynamics. Thus, it was revealed that there is, in fact, an interaction between moxidectin and all the structures mentioned, with emphasis on AChE, the physiological GABA<sub>A</sub> receptor and D1 and D2 receptors, confirming that the deleterious effects in zebrafish previously described for this substance may involve neurotoxic damage. Finally, through molecular dynamics, it was observed that despite the structural instability (flexibility) of the molecules of moxidectin and GABA<sub>A</sub>, both remained in constant interaction, the same happened in the moxidectin-D1 bond, reinforcing the idea of a probable neurotoxic effect.

**Keywords:** Antiparasitic, Zebrafish embryos, *In silico*, Neurotoxicity.



NADIANE FRANCA DA SILVA - ndn\_frnc@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROECOLOGIA

MARCOS BARROS DE MEDEIROS - marcos.barros@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0680

**Título:** Bioatividade de extratos vegetais HIDROETANÓLICOS na INIBIÇÃO DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS "IN VITRO"

**Resumo:** Na agricultura os microrganismos estão presentes e interferem nas relações ecológicas da planta, como os, fitopatógenos. O frequente uso de agentes químicos para seu controle, pode desequilibrar o ambiente. Dessa forma, objetivou-se nesta pesquisa aferir potencial de ação de extratos botânicos hidroetanólicos na inibição de fungos fitopatogênicos in vitro. A pesquisa foi realizada na Universidade Federal da Paraíba localizada no município de Bananeira-PB. A coleta da cepa do fitopatogênio *Cladosporium sp.* foi realizada em áreas afetadas por sua ação biótica em plantas de Quiabo (*Abelmoschus esculentus*). Seu isolamento e identificação e o estabelecimento da cultura fúngica, se deram no Laboratório de Microbiologia do CCHSA. Na Clínica Fitossanitária foram elaborados extratos vegetais hidroetanolicos, a partir dos seguintes fragmentos das ervas: bulbo de alho (*Allium sativum L.*), a raiz do gengibre (*Zingiber officinale*) e o fruto da pimenta (*Piper nigrum*). Com a obtenção do extrato vegetal líquido. Foi elaborada as concentrações tratamentos de 0,0 (controle), T1:5%, T2:10% e T3:15% os extratos líquidos foram dissolvidas em meio BDA e inoculou-se uma suspensão 100 microlitros, no centro da placa, contendo  $1 \times 10^2$  esporos de *Cladosporium sp/ml*. Após 48 horas foi feitas medições dos diâmetros das colônias fúngicas com paquímetro para calcular Índice de crescimento micelial (IMC) e a porcentagem de inibição micelial (PIC). O IMC calculado para *A. sativum*, *P. nigrum* e *Z. officinale* nas concentrações foi de respectivamente: grupo controle: 98,00 %; T1:5%: 54,70, 49,03 e 43,50; T2:10%: 5,56, 28,62 e 41,38; T3: 15%: 3,20, 28,04 e 81,47. O PIC calculado para *A. sativum*, *P. nigrum* e *Z. officinale* foi de respectivamente: T1:5%: 46,06 ,59,64 e 62,98; T2: 10%: 86,65, 81,86 e 72,7; T3:15%: 94,82, 85,55 e 71,83. O *Allium sativum L.* demonstrou ser o mais eficaz na inibição do *Cladosporium sp* , evidenciando-se como agentes alternativos com potencial de fungitoxicidade.

**Palavras-chave:** Fitopatologia, metabólitos secundários, controle fitossanitário

**Title:** BIOACTIVITY OF HYDROETHANOLIC PLANT EXTRACTS IN INHIBITING PHYTOPATHOGENIC FUNGI IN VITRO

**Abstract:** In agriculture, microorganisms are present and interfere in the ecological relations of the plant, such as phytopathogens, and the frequent use of chemical agents for their control can unbalance the environment. Thus, this research aimed to assess the action potential of hydroethanolic botanical extracts in the inhibition of phytopathogenic fungi in vitro. The research was carried out at the Federal University of Paraíba, located in Bananeira-PB. The collection of the phytopathogenic *Cladosporium sp.* strain was performed in areas affected by its biotic action in Okra (*Abelmoschus esculentus*) plants. Its isolation, identification and the establishment of fungal culture took place in the Microbiology Laboratory of CCHSA. In the Phytosanitary Clinic, hydroethanolic plant extracts were prepared from the following herb fragments: garlic bulb (*Allium sativum L.*), ginger root (*Zingiber officinale*) and pepper fruit (*Piper nigrum*). The liquid plant extract was obtained. The concentration treatments of 0.0 (control), T1:5%, T2:10% and T3:15% liquid extracts were dissolved in BDA medium and a 100 microliter suspension was inoculated in the center of the plate, containing  $1 \times 10^2$  spores of *Cladosporium sp/ml*. After 48 hours, measurements of fungal colony diameters were taken with a caliper to calculate mycelial growth index (BMI) and percent mycelial inhibition (PIC). The calculated BMI for *A. sativum*, *P. nigrum* and *Z. officinale* at the concentrations were respectively: control group: 98.00 %; T1:5%: 54.70, 49.03 and 43.50; T2:10%: 5.56, 28.62 and 41.38; T3: 15%: 3.20, 28.04 and 81.47. The calculated PIC for *A. sativum*, *P. nigrum* and *Z. officinale* were respectively: T1:5%: 46.06 ,59.64 and 62.98; T2: 10%: 86.65, 81.86 and 72.7; T3:15%: 94.82, 85.55 and 71.83. *Allium sativum L.* proved to be the most effective in inhibiting *Cladosporium sp* , evidencing as alternative agents with fungitoxicity potential.

**Keywords:** Phytopathology, secondary metabolites, phytosanitary control



**RAYSA MATIAS DANTAS** - rmd@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA** - joeufebra@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0681

**Título:** Efeito da aromaterapia por inalação em adultos com ansiedade: uma revisão sistemática.

**Resumo:** Questões pessoais e preocupações podem gerar níveis de ansiedade de leve a moderado em grupos sociais, podendo prejudicar processos de aprendizagem e procedimentos hospitalares, por exemplo. Ansiedade é definida como sensação de apreensão e sentimentos subjetivos, nervosismo e preocupação. A aromaterapia tem um alto potencial terapêutico pois cada espécie de flor, fruto ou folhas utilizadas para fabricação do óleo essencial tem compostos químicos que interagem com o corpo do indivíduo que o utiliza, a fim de melhorar e proporcionar bem-estar físico, mental, emocional e espiritual. Este estudo teve como objetivo identificar os ensaios clínicos realizados com aromaterapia por inalação e discutir seu potencial terapêutico complementar na ansiedade em adultos. Para a elaboração deste estudo de revisão sistemática foram seguidas as seguintes etapas: formulação de uma pergunta, coleta de dados (identificação), seleção (exclusão), definição das características de elegibilidade e análise das evidências científicas selecionadas. A análise dos artigos da pesquisa foi realizada de 19 de maio até 26 de Agosto de 2021. Na base de dados da LILACS foram identificados 18 estudos, mas apenas 1 foi incluído nesta revisão. Na SCIELO foram identificados 2 estudos, mas nenhum foi incluído. Já na PubMed foram identificados 67 estudos, mas apenas 35 foram incluídos, totalizando 36 artigos selecionados. Conclui-se que existe um aumento relevante de ensaios clínicos nos últimos 10 anos utilizando uma variedade de espécies de flores, frutos e folhas para verificação do potencial terapêutico da aromaterapia sobre a ansiedade em adultos, sendo mais empregada através da inalação dos OEs.

**Palavras-chave:** Aromaterapia. Óleos essenciais. Ansiedade.

**Title:** Effect of inhalation aromatherapy for adults with anxiety: a systematic review

**Abstract:** Personal issues and concerns can generate mild to moderate levels of anxiety in social groups, which can impair learning processes and hospital procedures, for example. Anxiety is defined as a sense of apprehension and subjective feelings, nervousness and worry. Aromatherapy has a high therapeutic potential because each species of flower, fruit or leaves used to manufacture the essential oil has chemical compounds that interact with the body of the individual who uses it, in order to improve and provide physical, mental, emotional well-being and spiritual. This study aimed to identify clinical trials carried out with aromatherapy by inhalation and discuss its complementary therapeutic potential in adult anxiety. For the preparation of this systematic review study, the following steps were followed: formulation of a question, data collection (identification), selection (exclusion), definition of eligibility characteristics and analysis of selected scientific evidence. The analysis of the research articles was carried out from May 19 to August 26, 2021. In the LILACS database, 18 studies were identified, but only 1 was included in this review. In SCIELO, 2 studies were identified, but none were included. In PubMed, 67 studies were identified, but only 35 were included, totaling 36 selected articles. It is concluded that there is a relevant increase in clinical trials in the last 10 years using a variety of species of flowers, fruits and leaves to verify the therapeutic potential of aromatherapy on anxiety in adults, being more used through inhalation of Essential oils (EOs).

**Keywords:** Aromatherapy. Essencial oils. Anxiety.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOÃO PAULO NUNES DE ANDRADE PEREIRA - jpbarbudo2@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ALESSANDRE PEREIRA COLAVITE - alepercol@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0682

Título: Taxonomia e diversidade de Ulidiidae (Diptera) da RPPN Fazenda Almas (São José dos Cordeiros/PB)

**Resumo:** Os insetos da ordem Diptera, comumente conhecidos como moscas e mosquitos, compõem um dos maiores grupos de seres vivos do mundo, com cerca de 153.000 espécies descritas. Ulidiidae é uma família de moscas cosmopolita conhecida como moscas de asas pintadas que possui cerca de 875 espécies. Os ulidiídeos são primariamente saprófagos, e os adultos podem ser encontrados com maior frequência em frutas e vegetais em decomposição, onde geralmente realizam oviposição. As espécies paraibanas são incipientes em seu conhecimento, mas muitos indivíduos podem ser encontrados na extensão desse estado. A Coleção Entomológica do Departamento de Sistemática e Ecologia (DSEC-UFPB) já possui muitos exemplares desta família, dos quais aguardam por descrição a maioria. O presente trabalho objetivou amostrar e catalogar a diversidade de Ulidiidae (Diptera, Acalyptratae) em uma região prioritária para pesquisa científica, através de coletas in situ. Os espécimes foram coletados na Fazenda Almas, São José dos Cordeiros, PB através de armadilhas do tipo McPhail adaptados com garrafas PET e Van Someren-Rydon, utilizando quatro tipos de iscas: frutas em decomposição, baço bovino apodrecido, peixe apodrecido e fezes humanas. Os espécimes foram identificados com a chave de Kameneva & Korneyev (2010), e por meio de chaves e descrições originais para os respectivos grupos. Foram analisados 259 ulidiídeos, em um total de cinco espécies em cinco gêneros: Acrosticta sp., Euxesta aff. schnusei, gênero indeterminado, Notogramma cimiciformis Loew, 1868, Pterocalla sp., e Xanthacrona bipustulata Wulp, 1899. Das seis espécies de Ulidiidae, todos são novos registros para a Paraíba. Foi possível observar que provavelmente os indivíduos do gênero indeterminado fazem parte de um grupo ainda não descrito. Além disso, Acrosticta sp. e Pterocalla sp. provavelmente também são indivíduos ainda não descritos, uma vez que não foi possível suas identificações a nível específico.

Palavras-chave: Moscas de asas pintadas. Ulidiidae. Taxonomia. Paraíba.

**Title:** Taxonomy and diversity of Ulidiidae (Diptera) from RPPN Fazenda Almas (São José dos Cordeiros/PB)

**Abstract:** Insects of the order Diptera, commonly known as flies and mosquitoes, make up one of the largest groups of living beings in the world, with about 153,000 described species. Ulidiidae is a cosmopolitan family of flies known as picture-winged flies that has about 875 species. Ulidiidae are primarily saprophagous, and adults can be found more frequently in decaying fruits and vegetables, where they usually oviposition. The species from Paraíba are incipient in their knowledge, but many individuals can be found in the extension of this state. The Entomological Collection of the Department of Systematics and Ecology (DSEC-UFPB) already has many specimens of this family, most of which are awaiting description. The present work aimed to sample and catalog the diversity of Ulidiidae (Diptera, Acalyptratae) in a priority region for scientific research, through in situ collections. The specimens were collected at Fazenda Almas, São José dos Cordeiros, PB, using McPhail-type traps adapted with PET and Van Someren-Rydon bottles, using four types of baits: decaying fruit, rotten bovine spleen, rotten fish and human feces. The specimens were identified with the key of Kameneva & Korneyev (2010), and through original keys and descriptions for the respective groups. A total of 259 ulidiids were analyzed, in a total of five species in five genera: Acrosticta sp., Euxesta aff. schnusei, indeterminate genus, Notogramma cimiciformis Loew, 1868, Pterocalla sp., and Xanthacrona bipustulata Wulp, 1899. Of the six species of Ulidiidae, all are new records for Paraíba. It was possible to observe that individuals of the indeterminate gender are probably part of a group that has not yet been described. Furthermore, Acrosticta sp. and Pterocalla sp. they are probably also individuals not yet described, since it was not possible to identify them at a specific level.

Keywords: Picture-winged flies. Ulidiidae. Taxonomy. Paraíba.



JOAO VICTOR LEITE DE CARVALHO - joao.v.carvalho00@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA - pereira@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0690

**Título:** RESISTÊNCIA MECÂNICA A PENETRAÇÃO EM PLANOSOLO SOB SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO AGreste PARAIBANO

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo avaliar a compactação do solo em Planossolo sob sistema de integração lavoura-pecuária no agreste paraibano, utilizando o atributo densidade do solo. Desde julho de 2015 o experimento é conduzido na Estação Experimental de Alagoinha-PB, que pertence a Empresa (EMPAER). O município de Alagoinha está localizado no Agreste Paraibano. O solo cuja área experimental está inserida foi classificado como Planossolo Háplico de textura franco-arenosa. Quanto ao delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados (DBC) com cinco tratamentos e quatro repetições (5x4). Os tratamentos foram compostos pelos seguintes consórcios: I) Gliricídia (Gliricidia sepium) + Brachiaria decumbens Stapf; II) Sabiá (Mimosa caesalpiniifolia) + Brachiaria decumbens Stapf.; III) Ipê (Tabebuia alba (Chamiso) Sandwith) + Brachiaria decumbens Stapf.; IV) Milho + Brachiaria decumbens Stapf.; e V) Brachiaria decumbens Stapf. As parcelas experimentais apresentam dimensão de 38 x 20 m, totalizando 760 m<sup>2</sup>. Amostras de solo foram coletadas nas camadas de 0,0-0,10m, 0,10-0,20m e 0,20-0,30m as quais foram encaminhadas para o Laboratório de Análises Físicas do Solo da Universidade Federal da Paraíba para a determinação das seguintes variáveis: Textura do solo, Densidade do solo (), Porosidades total do solo (), Microporosidade do solo (Mi) e Macroporosidade do solo (Ma). Todos os tratamentos apresentaram valores dentro do limite aceitável, não apresentando indícios de compactação, sabendo-se que os valores que indicariam indícios de compactação seriam na faixa de 1,70 - 1,80 Mg m<sup>3</sup> para solo de textura Franco Arenosa. De acordo com os resultados, O sistema com Brachiaria decumbens + Ipê apresentou os maiores valores de densidade do solo independente da profundidade avaliada. Já em relação a porosidade total do solo, o sistema com Brachiaria decumbens obteve os maiores valores independente da profundidade avaliada.

**Palavras-chave:** Resistência do solo. ILPF. Agreste Paraibano.

**Title:** MECHANICAL RESISTANCE TO UNDER LAVOURA-LIVESTOCK INTEGRATION SYSTEM IN THE AGRESTE PARAIBANO

**Abstract:** This work aimed to evaluate soil compaction in Planossol under a crop-livestock integration system in the agreste region of Paraíba, using the soil density attribute. Since July 2015 the experiment has been conducted at the Experimental Station of Alagoinha-PB, which belongs (EMPAER). The municipality of Alagoinha is located in the mesoregion of Agreste Paraibano, between the coordinates of south latitude 6°54'16" and 6°59'44" and longitudes 32°27'57" and 33°36'00" west of Greenwich and an altitude of 140 m. The soil whose experimental area is inserted was classified as a sandy loam textured Haplic Planosol. The experimental design adopted was in randomized blocks (DBC) with five treatments and four replications (5x4). The treatments consisted of the following consortia: I) Gliricidia (Gliricidia sepium) + Brachiaria decumbens Stapf; II) Thrush (Mimosa caesalpiniifolia) + Brachiaria decumbens Stapf.; III) Ipe (Tabebuia alba (Chamiso) Sandwith) + Brachiaria decumbens Stapf.; IV) Corn + Brachiaria decumbens Stapf.; and V) Brachiaria decumbens Stapf. The experimental plots have a dimension of 38 x 20 m, totaling 760 m<sup>2</sup>. Soil samples were collected in layers of 0.0-0.10m, 0.10-0.20m and 0.20-0.30m which were sent to the Laboratory of Physical Analysis of Soil at the Federal University of Paraíba for the determination of the following variables: Soil Texture, Soil Density (), Total Soil Porosity (), Soil Microporosity (Mi) and Soil Macroporosity (Ma). All treatments presented values within the acceptable limit, showing no signs of compaction, knowing that the values that would indicate signs of compaction would be in the range of 1.70 - 1.80 Mg m<sup>3</sup> for a sandy loam soil. According to the results, the system with Brachiaria decumbens + Ipê presented the highest values of soil density regardless of the depth evaluated. Regarding the total porosity of the soil, the system with Brachiaria decumbens obtained the highest values regardless of the depth evaluated.

**Keywords:** Soil resistance. ILPF. Agreste Paraibano.



THAIS STHEPHANYE VIEIRA DE ALMEIDA - thaisssthephanye@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

CAMILA SAMPAIO MANGOLIM - camilamangolim@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0692

**Título:** Estudo da estabilidade microbiológica de almôndegas suínas com adição de farinha de casca de alho natural e negro

**Resumo:** São vários os compostos naturais com característica antimicrobiana que têm sido estudados para aumento da vida de prateleira de diversos produtos alimentícios, como o alho. O alho apresenta propriedades de saúde que dependem da presença de compostos bioativos. Dentre os produtos de alho disponíveis no mercado, encontra-se o alho negro, o qual é obtido por fermentação e provoca mudanças em certos aspectos da bioatividade do alho natural. Ainda, apesar do amplo conhecimento a respeito das propriedades nutricionais dos alhos natural e negro, são poucos os trabalhos que tratam da utilização e das propriedades de suas cascas. Assim, este projeto teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica integrativa a respeito do aproveitamento das cascas de alho negro como antimicrobiano natural para alimentos. Adicionalmente, objetivou-se discorrer sobre metodologias para o preparo de extratos das cascas de alho negro para avaliar de forma segura o possível potencial antimicrobiano apresentado. A realização desta revisão bibliográfica evidenciou a importância do aproveitamento dos subprodutos em diversos setores industriais, tanto por questões econômicas quanto por questões ambientais. Vários benefícios para a saúde podem ser obtidos por meio de condimentos que podem estar presentes no nosso dia a dia como o alho e até mesmo suas cascas, sendo que a ênfase nesses resíduos é necessária pelo fato de os mesmos não possuírem um devido reconhecimento. Pôde-se observar também que mesmo o alho negro se tratando de uma simples derivação do alho natural, o mesmo apresenta inúmeras vantagens em termos de características sensoriais e compostos bioativos. Quanto ao poder antimicrobiano do alho negro e suas cascas, percebeu-se a ausência de trabalhos na literatura com esta finalidade, mas foi possível verificar diversas maneiras de obter extratos que possam apresentar ação antimicrobiana, compará-las e definir um método que seja mais adequado para a obtenção de resultados satisfatório.

**Palavras-chave:** Aditivo natural. Aproveitamento de subproduto. Antimicrobiano natural.

**Title:** MICROBIOLOGICAL STABILITY OF SWINE BUTTONS WITH ADDITION OF NATURAL AND BLACK GARLIC NULL FLOUR

**Abstract:** There are several natural compounds with antimicrobial characteristics that have been studied to increase the shelf life of many food products, such as garlic. Garlic has health properties that depend on the presence of bioactive compounds. Among the garlic products available on the market is black garlic, which is obtained by fermentation and causes changes in certain aspects of the bioactivity of natural garlic. Additionally, despite the wide knowledge about the nutritional properties of natural and black garlic, there are few studies that deal with the use and properties of their peels. Thus, this project aimed to carry out an integrative literature review regarding the use of black garlic peels as a natural antimicrobial for food. Additionally, the objective was to discuss methodologies for the preparation of black garlic peel extracts to safely assess the possible antimicrobial potential presented. This literature review highlighted the importance of using by-products in various industrial sectors, both for economic and environmental reasons. Several health benefits can be obtained through spices that can be present in our daily lives, such as garlic and even its peels, and the emphasis on these residues is necessary due to their lack of proper recognition. It could also be observed that even black garlic being a simple derivation of natural garlic, it has numerous advantages in terms of sensory characteristics and bioactive compounds. As for the antimicrobial power of black garlic and its peel, it was noticed the absence of studies in the literature with this purpose, but it was possible to verify several ways to obtain extracts that may present antimicrobial action, compare them and establish a method that is more appropriate to obtain satisfactory results in future research. Finally, the execution of this research encourages the use of residues with wide application potential in the food industry as natural additives.

**Keywords:** Natural additive. Utilization of by-product. Natural antimicrobial.



ARTHUR JOSE DE SOUSA TEMOTEU - arthurtemm@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MARIA ALENITA DE OLIVEIRA - alenitaoliveira@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0695

**Título:** ESTRATÉGIAS DE MELHORIA DA LINHA DE CUIDADO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA NA CIDADE DE TEIXEIRA NA PARAÍBA

**Resumo:** Em populações de baixa renda, a poluição do ar domiciliar causada pela exposição a fogões a lenha e tabagismo são importantes fatores de risco para doenças respiratórias crônicas. O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre sintomas respiratórios e exposição ao tabagismo associado ao fogão a lenha (dupla exposição). Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido em unidades básicas de saúde localizadas em um município com difícil acesso aos serviços de saúde. Os Agentes Comunitários de Saúde aplicaram os questionários com dados demográficos, escolaridade, exposição ao tabaco e fogão a lenha e presença de sintomas respiratórios, como sibilos, tosse, dispneia e expectoração. Foram incluídos indivíduos sem diagnóstico prévio de asma ou DPOC ( $n = 246/545$ ). Realizou-se análise descritiva e teste do qui quadrado. A média de idade foi de 51,3 anos, variando de 18 a 90 anos; 135 (54,9%) eram mulheres; e 189 (76,8%) tinham menos de 8 anos de escolaridade. Em relação à exposição ao tabaco, 216 indivíduos (87,8%) eram fumantes ou ex-fumantes. Desse grupo, 59 (27,3%) também haviam sido expostos à fumaça de lenha, enquanto 157, não. Ao comparar o grupo com dupla exposição ao grupo com exposição apenas ao tabaco, as taxas de sintomas foram, respectivamente: dispneia (37,3% vs. 21%  $p < 0,05$ ), sibilos (42,4% vs. 31,8% ns), tosse (45,8% vs. 27,4%  $p < 0,05$ ) e expectoração (39% vs. 17,2%  $p < 0,05$ ). Indivíduos expostos tanto ao fumo do tabaco quanto à fumaça de queima de lenha apresentaram maior índice de sintomas respiratórios. É essencial identificar os indivíduos em risco para fornecer medidas como cessação do tabagismo e estímulo à construção de fogões ecológicos a lenha.

**Palavras-chave:** Asma. DPOC. Poluição. Sintomas respiratórios.

**Title:** Strategies of improvement of the obstructive disease care line in the city of Teixeira, Paraíba.

**Abstract:** In low-income populations, indoor air pollution caused by exposure to wood stoves and smoking are important risk factors for chronic respiratory diseases. The aim of the study was to evaluate the relationship between respiratory symptoms and exposure to smoking associated with wood stoves (double exposure). This is a cross-sectional study, developed in basic health units located in a municipality with difficult access to health services. The Community Health Agents applied the questionnaires with demographic data, education, exposure to tobacco and wood stoves and the presence of respiratory symptoms such as wheezing, coughing, dyspnea and sputum. Individuals without a previous diagnosis of asthma or COPD ( $n = 246/545$ ) were included. Descriptive analysis and the chi-square test were performed. The average age was 51.3 years, ranging from 18 to 90 years; 135 (54.9%) were women; and 189 (76.8%) had less than 8 years of schooling. Regarding exposure to tobacco, 216 individuals (87.8%) were smokers or former smokers. Of this group, 59 (27.3%) had also been exposed to wood smoke, while 157 had not. When comparing the dual exposure group to the tobacco-only group, the rates of symptoms were, respectively: dyspnea (37.3% vs. 21%  $p < 0.05$ ), wheezing (42.4% vs. 31.8% ns), cough (45.8% vs. 27.4%  $p < 0.05$ ) and sputum (39% vs. 17.2%  $p < 0.05$ ). Individuals exposed to both tobacco smoke and wood-burning smoke had a higher rate of respiratory symptoms. It is essential to identify individuals at risk to provide measures such as smoking cessation and encouraging the construction of ecological wood stoves.

**Keywords:** Asthma. COPD. Air pollution. Respiratory symptoms.



FERNANDA NORAH HENRIQUES CARDOZO - fernandahenriquescardozo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

JANAÍNA VON SOHSTEN TRIGUEIRO - janavs\_23@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0696

**Título:** AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR ACERCA DE CUIDADOS PALIATIVOS EM FONOAUDIOLOGIA

**Resumo:** A prática fonoaudiológica nos cuidados paliativos (CP) ainda é pouco difundida no meio científico. Por essa razão, é necessário investigar mais sobre o conhecimento de discentes de Instituições de Ensino Superior (IES) sobre a prática fonoaudiológica em CP. Objetivos: Traçar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo; investigar o conhecimento dos discentes acerca dos cuidados paliativos; averiguar o conhecimento dos discentes sobre a atuação do fonoaudiólogo nos cuidados paliativos. Metodologia: Estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, sendo realizado com discentes da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) bem como do Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ. A coleta de dados ocorreu entre os meses de novembro de 2020 e abril de 2021. Quanto ao instrumento, foi utilizado um questionário autoaplicado online por meio do Google Forms. Os dados foram analisados estatisticamente por meio de frequência absoluta e relativa, com a utilização do SPSS versão 20.0. Resultados: A maioria dos discentes possui de 18 a 28 anos, é do gênero feminino, solteira e faz parte do ensino público. Quanto ao conhecimento acerca dos CP, 36,2% assinalaram a alternativa correta sobre o conceito de CP; 69,5% não participaram de nenhum evento de cunho acadêmico envolvendo CP e dos 30,5% que participaram de algum evento, o mais assinalado foi palestra (75%); 89,5% consideraram todas as áreas propostas (comunicação, deglutição, respiração, sucção e memória) como possíveis de serem trabalhadas dentro dos CP e 86,7% associam o hospital como um local propício para se trabalhar com pacientes em CP. Conclusões: O conhecimento dos discentes de Fonoaudiologia acerca dos CP ainda é restrito. Torna-se relevante difundir acerca da prática fonoaudiológica em CP, sendo fundamental que as IES promovam maior engajamento a fim de contemplá-los nos componentes curriculares da graduação.

**Palavras-chave:** Cuidados Paliativos. Estudantes. Fonoaudiologia.

**Title:** ASSESSMENT OF THE KNOWLEDGE OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS ABOUT PALLIATIVE CARE IN SPEECH THERAPY

**Abstract:** The speech therapy practice in palliative care (PC) is still not widespread in the scientific community. For this reason, it is necessary to investigate more about the knowledge of students from Higher Education Institutions (HEIs) about speech therapy practice in PC. Objectives: To trace the sociodemographic profile of the study participants; investigate the knowledge of students about palliative care; to find out the knowledge of students about the role of the speech therapist in palliative care. Methodology: Descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, being carried out with students from the Federal University of Paraíba (UFPB) as well as from the University Center of João Pessoa-UNIPÊ. Data collection took place between November 2020 and April 2021. As collection instrument, a self-administered online questionnaire was used through Google Forms. Data were statistically analyzed using absolute and relative frequency, using SPSS version 20.0. Results: Most students are between 18 and 28 years old, female, single and part of public education. Regarding knowledge about PC, 36.2% of the participants indicated the correct alternative on the concept of PC; 69.5% did not participate in any academic event involving palliative care and of the 30.5% who participated in any academic event, the most frequent was lecture (75%); 89.5% considered all the proposed areas (communication, swallowing, breathing, suction and memory) as possible to be worked within the PC and 86.7% associate the hospital as a favorable place to work with PC patients. Conclusions: The knowledge of Speech Therapy students about PC is still limited. It is relevant to spread the practice of speech therapy practice in PC, being essential that as HEIs promote greater engagement in order to include them in the curriculum components of graduation.

**Keywords:** Palliative Care. Students. Speech Therapy.



KAROLYNE DE MELO SOARES - karolmelosoaresjp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM PRÓTESE DENTÁRIA

BETANIA MARIA PEREIRA DOS SANTOS - betania.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0697

**Título:** Comorbidades e fontes de tensão na equipe de enfermagem potencializadoras do COVID-19

**Resumo:** A equipe de enfermagem se depara frequentemente com agentes estressores, pelas atividades inerentes a profissão e pelo perfil de atendimento nos setores onde faremos a investigação. Objetivou-se identificar comorbidades e fontes de tensão na equipe de Enfermagem que possam potencializar o COVID-19, em Unidades de Terapia Intensiva e de Doenças Infecto Parasitárias de um hospital público de João Pessoa-PB. Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório e descritivo, de caráter transversal, realizado no Hospital Universitário Lauro Wanderley, localizado na cidade de João Pessoa-PB. A amostra ficou composta por 14 profissionais da enfermagem da UTI, onde foi disponibilizado um questionário através do Google Forms. Conclui-se que as comorbidades encontradas e fontes de tensão não foram potencializadoras da Covid-19, mas torna-se necessário medidas cabíveis a favor do profissional da enfermagem, com intuito de diminuir fontes de tensão e estresse dentro do ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Enfermagem. Saúde do trabalhador. Covid-19. Estresse ocupacional.

**Title:** COMORBIDITIES AND VOLTAGE SOURCES IN THE NURSING TEAM ENHANCING COVID-19

**Abstract:** The nursing team is often faced with stressors, due to the activities inherent to the profession and the service profile in the sectors where we will carry out the investigation. The objective was to identify comorbidities and sources of tension in the Nursing team that enhance COVID-19 in Intensive Care Units and Infectious Parasitic Diseases of a public hospital in João Pessoa-PB. This is a quantitative, exploratory and descriptive cross-sectional study carried out at the University Hospital Lauro Wanderley, located in the city of João Pessoa-PB. The sample consisted of 14 ICU nursing professionals, where a questionnaire was made available through Google Forms. It is concluded that the comorbidities found and sources of tension do not enhance Covid-19, but adequate measures are needed in favor of the nursing professional, in order to reduce the sources of tension and stress in the work environment.

Keywords: Nursing. Worker's health. Covid-19. Occupational stress.



GEOVANNA LEITE RIBEIRO DE ANDRADE - geovanna-leite@outlook.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

MICHELLE FREIRE DONATO - micheline.donato@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0699

**Título:** Avaliação in vitro da atividade neuroprotetora do Peptídeo Sintético Pn1 e do óleo rico em Canabidiol (CBD) em linhagem celular de neuroblastoma de humano (SH-SY5Y) a partir da indução da excitotoxicidade pelo L-glutamato

**Resumo:** O sistema endocanabinoide está envolvido em respostas associadas a dor inflamatória, neuropática, alterado em doenças neuroinflamatórias e eventos de excitotoxicidade, além de ser capaz de regular as atividades neurofisiológicas, dentre elas o processamento nociceptivo e afetivo. Estudos clínicos demonstraram que a terapia com fitocannabinoides melhora a vida de pacientes que sofrem de distúrbios não responsivos à terapêutica normal, tais como portadores de epilepsia refratária, o que aponta a importância desse sistema na neuroproteção. Além disso, os fitocannabinoides isolados THC e CBD foram capazes de prevenir a morte celular por toxicidade do glutamato. Tumores primários no Sistema Nervoso Central levam a óbito cerca de 7% das pessoas com câncer antes dos 70 anos de vida. Os neuroblastomas correspondem aos tumores embrionários extracranianos comuns na primeira infância. Nesses casos, o tratamento é desafiador, tendo em vista que os fármacos necessitam atravessar a barreira hematoencefálica, logo muitas substâncias vêm sendo testadas a fim de garantir uma melhoria na qualidade do tratamento e no prognóstico desses tumores do SNC. Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho foi o estudo in vitro da atividade neuroprotetora do CBD frente à excitotoxicidade induzida pelo L-glutamato, em células de neuroblastoma. Foi realizado ensaios utilizando células da linhagem SH-SY5Y desafiadas com o L-glutamato e tratadas com o CBD e alguns bloqueadores farmacológicos. Os ensaios de citotoxicidade foram avaliados pelo método do MTT e a proliferação celular pelo Azul de Tripan. Os resultados apontaram que o CBD é um promissor neuroprotetor, bem como, o L-glutamato é neurotóxico. Dessa forma podemos concluir que esses resultados são importantes para a progressão no desenvolvimento de pesquisas com produtos naturais e seus derivados sintéticos. Na esperança de desenvolver novas drogas com maiores efeitos neuroprotetores, menos efeitos citotóxicos e mais eficazes.

**Palavras-chave:** CBD. Neuroproteção. SH-SY5Y.

**Title:** In vitro characterization of the neuroprotective activity of the Synthetic Peptide Pn1, derived from a spider toxin and of the oil rich in Cannabidiol (CBD), a phytocannabinoid extracted from Cannabis sp., in human cells lines of the Central Nervous System

**Abstract:** The endocannabinoid system is involved in responses associated with inflammatory and neuropathic pain, altered in neuroinflammatory diseases and excitotoxicity events, in addition to being able to regulate neurophysiological activities, including nociceptive and affective processing. Clinical studies have shown that phytocannabinoid therapy improves the lives of patients who suffer from disorders that do not respond to normal therapy, such as those with refractory epilepsy, which highlights the importance of this system in neuroprotection. Furthermore, the isolated phytocannabinoids THC and CBD were able to prevent cell death due to glutamate toxicity. Primary tumors in the Central Nervous System lead to death about 7% of people with cancer before 70 years of life. Neuroblastomas correspond to the extracranial embryonic tumors common in early childhood. In these cases, the treatment is challenging, considering that the drugs need to cross the blood-brain barrier, so many substances have been tested in order to guarantee an improvement in the quality of treatment and in the prognosis of these CNS tumors. In this context, the aim of this work was the in vitro study of the neuroprotective activity of CBD against L-glutamate-induced excitotoxicity in neuroblastoma cells. Assays were carried out using cells of the lineage SH-SY5Y challenged with L-glutamate and treated with CBD and some pharmacological blockers. Cytotoxicity assays were evaluated by the MTT method and cell proliferation by Trypan Blue. The results showed that CBD is a promising neuroprotector, as well as L-glutamate is neurotoxic. Thus, we can conclude that these results are important for the advancement of research development with natural products and their synthetic derivatives. Hoping to develop new drugs with greater neuroprotective effects, less cytotoxic and more effective.

**Keywords:** KEYWORDS: CBD, Neuroprotection, SH-SY5Y



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LETICIA LORRANY ROCHA RIBEIRO - leticia.lorrany@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENFERMAGEM

KARLA VERUSKA MARQUES CAVALCANTE DA COSTA - karlaveruska@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0700

**Título:** ANALGESIA NA PRÁTICA DO MICROAGULHAMENTO: tecnica efetiva?

**Resumo:** O microagulhamento é uma técnica de indução percutânea de colágeno com resultados promissores, porém, a dor parece ser um fator limitante, necessitando do uso de anestésico tópico eficaz e seguro para aumentar o conforto do paciente. Objetivo: O objetivo da pesquisa foi avaliar a efetividade terapêutica dos anestésicos tópicos utilizados durante o procedimento de microagulhamento, realizado por profissionais de saúde na cidade de João Pessoa. Trata-se de uma pesquisa de campo, observacional, transversal e retrospectiva, que avaliou os protocolos de analgesia, utilizada na prática de profissionais de saúde que trabalham com essa técnica e responderam um instrumento online previamente elaborado. Foram contatados 260 profissionais de diferentes formações, porém, apenas 10% aceitaram participar do estudo. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética/UFPB (No 4.045.259) e os critérios éticos foram respeitados. Os dados foram expressos em frequências simples a partir das variáveis qualitativas coletadas. Para a realização da técnica, 100% dos profissionais higienizavam a área a ser tratada e 84,6% anestesiavam-na. Dentre os anestésicos, a Lidocaína foi utilizada por 100% dos profissionais, seguido pela Tetracaína (27,3%), Benzocaína (36,4%), Prilocaina (27,3%) e a associação de Lidocaína + Prilocaina (18,2%), sendo 53,8% medicamento oficial e 46,2% magistral. O tempo de exposição para efetiva anestesia foi observado para a Tetracaína e Benzocaína, a partir de 30-45 minutos, e para a Lidocaína, a analgesia foi atingida em exposição superior a 45 min., 69,2% dos profissionais consideram a dor como fator limitante para a adesão do procedimento, apesar disto, 96,2% afirmam continuidade no tratamento proposto. O uso tópico de anestésicos locais para a realização da técnica é eficaz em promover analgesia, quando respeitado o tempo de exposição e posologia dos diferentes princípios ativos utilizados na prática clínica e a dor parece não limitar a terapêutica com microagulhas.

Palavras-chave: Microagulhamento. Dor. Anestésicos tópicos.

**Title:** EVALUATION OF ANALGESIC EFFECTIVENESS IN MICRONEEDLING PRACTICE

**Abstract:** Microneedling is a percutaneous collagen induction technique with promising results, however, pain seems to be a limiting factor, requiring the use of an effective and safe topical anesthetic to increase patient comfort. The objective of the research was to evaluate the therapeutic effectiveness of topical anesthetics used during the microneedling procedure, performed by health professionals in the city of João Pessoa. This is an observational, cross-sectional and retrospective field research that evaluated analgesia protocols used in the practice of health professionals who work with this technique and answered a previously elaborated online instrument. A total of 260 professionals from different backgrounds were contacted, however, only 10% agreed to participate in the study. The work was approved by the Ethics Committee/UFPB (No. 4.045,259) and the ethical criteria were respected. Data were expressed in simple frequencies from the qualitative variables collected. To perform the technique, 100% of professionals sanitized the area to be treated and 84.6% anesthetized it. Among the anesthetics, Lidocaine was used by 100% of professionals, followed by Tetracaine (27.3%), Benzocaine (36.4%), Prilocaine (27.3%) and the association of Lidocaine + Prilocaine (18.2 %), being 53.8% officinal medicine and 46.2% magisterial. The exposure time for effective anesthesia was observed for Tetracaine and Benzocaine, from 30-45 minutes, and for Lidocaine, analgesia was achieved in exposure longer than 45 minutes. 69.2% of professionals considered pain as a limiting factor for adherence to the procedure, despite this, 96.2% claim to continue with the proposed treatment. The topical use of local anesthetics to perform the technique is effective in promoting analgesia, when respecting the exposure time and dosage of the different active principles used in clinical practice, and pain does not seem to limit microneedle therapy.

Keywords: Microneedling. Pain. Topical Anesthetics.



KELLY VITORIA LIMA SILVA FERREIRA - k96862071@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA

LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL - leonardo@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0702

**Título:** Desempenho produtivo e avaliação do crescimento dentário de coelhos PETs recebendo barras de fibras formuladas com resíduos agroindustriais

**Resumo:** O mercado de animais de estimação tem se desenvolvido e animais não convencionais como o coelho, tem sido bastante procurado. Por ser um nicho de mercado, muitos tutores desconhecem as reais necessidades nutricionais dos coelhos, como algumas características fisiológicas específicas, como a necessidade de aporte de fibra de no mínimo 14%, a ingestão de cecotrófios como o crescimento constante dos dentes. Com o estudo objetivou-se avaliar o desempenho produtivo e o crescimento dentário de coelhos da raça Lion Head alimentados com ração peletizada e barras de fibra formuladas com resíduos agroindustriais de frutas (acerola, cajá e goiaba). Para tanto foram utilizados 24 coelhos da raça Lion Head, desmamados com aproximadamente 35 dias de idade. Os tratamentos foram os seguintes: Controle ração comercial; BAC Ração comercial + Barra formulada com resíduo de acerola; BAG Ração comercial + Barra formulada com resíduo de goiaba; BCA Ração comercial + Barra formulada com resíduo de cajá, totalizando quatro tratamentos com seis repetições. Para avaliar o desempenho dos animais no experimento foram realizadas pesagens semanais dos animais, ração e barras de fibra. Os resultados demonstraram que o consumo da ração, o ganho de peso e a conservação alimentar não foram afetados em função do consumo de barras de fibra contendo os resíduos agroindustriais de frutas. Houve diferença significativa ( $P < 0,001$ ) para os tamanhos dos dentes superiores esquerdo e direito, onde os animais que receberam as barras de fibra apresentaram maior desgaste dentário quando comparados com os animais que receberam somente a ração comercial. Conclui-se que as barras de fibra contendo resíduos agroindustriais de acerola, cajá e goiaba podem ser utilizadas como fonte de fibra para coelhos pet sem comprometer o desempenho dos animais, promovendo desgaste dentário.

**Palavras-chave:** coelho pet, desempenho produtivo, desgaste, enriquecimento ambiental

**Title:** Productive performance and dental growth evaluation of PET rabbits receiving fiber bars formulated with agro-industrial residues

**Abstract:** The pet market has developed and unconventional animals such as rabbits have been highly sought after. As it is a niche market, many tutors are unaware of the real nutritional needs of rabbits, such as some specific physiological characteristics, such as the need for at least 14% fiber intake, the intake of cecotrophs and the constant growth of teeth. The aim of this study was to evaluate the productive performance and dental growth of Lion Head rabbits fed pelleted feed and fiber bars formulated with agro-industrial fruit residues (acerola, cajá and guava). For this, 24 Lion Head rabbits, weaned at approximately 35 days of age, were used. The treatments were as follows: Control commercial feed; BAC Commercial food + Bar formulated with acerola residue; BAG Commercial food + Bar formulated with guava residue; BCA Commercial food + Bar formulated with cajá residue, totaling four treatments with six repetitions. To evaluate the performance of the animals in the experiment, weekly weights of the animals, feed and fiber bars were performed. The results showed that feed intake, weight gain and food conservation were not affected due to the consumption of fiber bars containing agro-industrial fruit residues. There was a significant difference ( $P < 0.001$ ) for the sizes of the upper left and right teeth, where the animals that received the fiber bars showed greater tooth wear when compared to the animals that received only the commercial feed. It is concluded that fiber bars containing agro-industrial residues of acerola, cajá and guava can be used as a fiber source for pet rabbits without compromising the animals' performance, promoting tooth wear.

**Keywords:** pet rabbit, productive performance, wear, environmental enrichment



RAIANA GURGEL DE QUEIROZ - [raiana.gurgel@academico.ufpb.br](mailto:raiana.gurgel@academico.ufpb.br)

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**FABIO CORREIA SAMPAIO** - [fcsampa@gmail.com](mailto:fcsampa@gmail.com)

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0705

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Título:** CÁRIE DENTÁRIA EM POPULAÇÕES DE ALTO RISCO SOCIAL NO CARIRI DA PARAIBA: ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO INTERVENCIONAL

**Resumo:** A cárie dentária é uma doença crônica, multifatorial não-transmissível negligenciada com elevada prevalência na região Nordeste. Visando minimizar os impactos da doença, o Ministério da Saúde em parceria-público-privada (PPP) com a Colgate-Palmolive Company forneceu creme dental fluorotado gratuito monitorado no estado da Paraíba. O objetivo desse estudo foi construir um banco de dados para análise estatística de investigações epidemiológicas em estudos de base populacional em torno de uma coorte prospectiva de indivíduos no primeiro de cinco anos de um estudo longitudinal intervencional quanto à: prevalência de cárie dentária, necessidade de tratamento e qualidade de vida, avaliando se a distribuição de kits de higiene bucal impactou municípios de alto risco do Cariri da PB. Fez-se visitas domiciliares para exame clínico (nos mesmos grupos etários do SB Brasil) e entrevista de qualidade de vida (SOHO-5 e OHIP-14) usando fichas dadas pela PPP. Os digitadores receberam-nas, transferiram e analisaram os dados no Excel. A análise pareada incluiu municípios com participantes em comum ( $n=172$ ) nos Exames 1 e 2 (2015 e 2016) e excluiu-se quem não realizou Exame 2. Na análise geral, o componente Perdidos/extraidos é o maior responsável pela alteração do CPO-d nos dois exames, aumentando conforme a idade e, portanto, sendo nas faixas etárias mais velhas um indicativo de cárie com cavitação extensa e profunda e edentulismo. Quanto à questão social, a média do OHIP diminuiu no segundo ano avaliado (2016), indicando melhoria na percepção de qualidade de vida. O percentual de OHIP zero foi de 54% em 2015 e 63% em 2016. Não houve correlação (de Pearson) significativa entre CPO-d e OHIP nos dois anos. Só houve diferença na média de OHIP entre o grupo com menor e maior CPO-d no ano de 2016, indicando polarização nesses grupos quanto à percepção de qualidade de vida. Ademais, é necessário concluir o estudo longitudinal de cinco anos de coorte para obter resultados fidedignos.

**Palavras-chave:** Banco de Dados. Cárie Dentária. Higiene Bucal. Municípios.

**Title:** DENTAL CAVITIES IN POPULATIONS UNDER SOCIAL RISK IN CARIRI AREA-PARAIBA: INTERVENTIONAL COHORT PROSPECTIVE STUDY.

**Abstract:** Dental caries is a neglected chronic, multifactorial, non-communicable disease with high prevalence in the Northeast region. In order to minimize the impacts of the disease, the Ministry of Health in a public-private partnership (PPP) with Colgate-Palmolive Company provided free monitored fluoride toothpaste in the state of Paraíba. The aim of this study was to build a database for statistical analysis of epidemiological investigations in population-based studies around a prospective cohort of individuals in the first five years of a longitudinal interventional study regarding: prevalence of dental caries, need for treatment and quality of life, assessing whether the distribution of oral hygiene kits impacted high-risk municipalities in Cariri, PB. Home visits were made for clinical examination (in the same age groups as SB Brasil) and quality of life interview (SOHO-5 and OHIP-14) using forms provided by the PPP. The typists received them, transferred and analyzed the data in Excel. The paired analysis included municipalities with common participants ( $n=172$ ) in Exams 1 and 2 (2015 and 2016) and those who did not take Exam 2 were excluded. In the general analysis, the component "Lost/Extracted" is most responsible for change in CPO-d in both exams, increasing with age and, therefore, being indicative of caries with extensive and deep cavitation and edentulism in older age groups. As for the social issue, the OHIP average decreased in the second year evaluated (2016), indicating an improvement in the perception of quality of life. The percentage of zero OHIP was 54% in 2015 and 63% in 2016. There was no significant (Pearson) correlation between CPO-d and OHIP in the two years. There was only difference in the mean OHIP between the group with the lowest and highest DMF-d in 2016, indicating a polarization in these groups regarding the perception of quality of life. Furthermore, it is necessary to complete the longitudinal five-year cohort study to obtain reliable results.

**Keywords:** Database. Dental Caries. Oral Hygiene. Counties.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BEATRIZ BARROS VIANA** - beatriz.barros@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**ANA KARINA MACIEL DE ANDRADE** - kamandrade@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0706

**Título:** PROTOCOLOS CLAREADORES: EFEITOS NA RUGOSIDADE E NA COR DE ESMALTE BOVINO.

**Resumo:** Devido à grande procura por procedimentos para a melhoria da harmonia e estética do sorriso, o Clareamento dental tem ocupado um lugar de destaque na Odontologia Restauradora. Com a influência da mídia no padrão do sorriso, tem sido evidenciada uma maior busca por novos produtos com essa finalidade, baseados na autoaplicação e com a promessa de resultados em curto prazo. Assim, o objetivo desse estudo foi analisar in vitro as alterações de rugosidade superficial e cor do esmalte dentário bovino após diferentes protocolos destinados ao clareamento. Sessenta espécimes de dentes bovinos divididos em 6 grupos (PC 10%; CVO; B&W; CVO+ESC; B&W+ESC; CMPA), que foram manchados e inicialmente avaliados quanto à rugosidade e cor. Posteriormente, os espécimes foram avaliados com os mesmos critérios iniciais e comparados estatisticamente ( $p<0,05$ ). Os resultados de rugosidade revelaram que não houve diferenças estatísticas significantes entre os grupos testados, contudo o grupo PC 10% e B&W aumentaram a rugosidade dentro de um parâmetro clinicamente aceitável. Em relação a alteração de cor, o PC 10% obteve maior variação de  $\Delta E$ . Diante disso, PC 10% mostrou-se como o método mais eficaz para se obter um clareamento eficaz e sem prejuízos ao elemento dental.

**Palavras-chave:** Clareamento Dental. Carvão Vegetal. Escovação Dentária.

**Title:** Bleaching Protocols: Effects on roughness and color of bovine enamel.

**Abstract:** Due to the great demand for procedures to improve the harmony and aesthetics of the smile, dental whitening has occupied a prominent place in Restorative Dentistry. With the influence of the media on the smile pattern, there has been a greater search for new products for this purpose, based on self-application and with the promise of short-term results. Thus, the aim of this study was to analyze in vitro changes in surface roughness and color of bovine dental enamel after different protocols for whitening. Sixty specimens of bovine teeth divided into 6 groups (CP 10%; CVO; B&W; CVO+ESC; B&W+ESC; CMPA), which were stained and initially evaluated for roughness and color. Afterwards, the specimens were evaluated with the same initial criteria and compared statistically ( $p<0.05$ ). The roughness results revealed that there were no statistically significant differences between the tested groups, however the PC 10% and B&W groups increased roughness within a clinically acceptable parameter. Regarding color change, PC 10% had a greater variation of  $\Delta E$ . Therefore, PC 10% proved to be the most effective method to obtain an effective whitening without damage to the dental element.

**Keywords:** Tooth bleaching. Charcoal. Toothbrushing.



**BRUNA SEGUI PARAISO** - bruna\_segui@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

**SARA VILAR DANTAS SIMOES** - saravdsimoes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0711

**Título:** Quantificação da presença de larvas de parasitos do trato gastrintestinal de caprinos em áreas de pastejo para estabelecimento de estratégias de utilização dos pastos.

**Resumo:** As parasitoses gastrintestinais representam o maior problema sanitário dos pequenos ruminantes e causam importantes perdas produtivas e econômicas. Os animais infectados eliminam os ovos dos parasitas nas fezes, que eclodem em sucessivos estágios larvais. A larva de terceiro estágio, L3, é a infectante e migra das fezes para a vegetação, sendo então ingerida pelos animais. Esse estudo objetivou conhecer a dinâmica de contaminação dos piquetes do Setor de Caprinocultura da UFPB, a fim de estabelecer um pastejo que minimize a contaminação dos animais. O experimento teve duração de doze meses. Foram coletadas amostras de pastagem de quatro piquetes em diferentes épocas do ano para a contagem de larvas infectantes. Os resultados obtidos demonstraram que os piquetes estão contaminados durante os períodos secos e chuvosos do ano e que o seu nível de contaminação aumenta gradualmente entre dezembro de 2020 e maio de 2021, com elevado risco de infecção dos animais por gêneros extremamente patogênicos. As áreas inferiores dos piquetes possuem um maior nível de contaminação. Um descanso de 45 dias nos piquetes reduziu o número de larvas infectantes. Para reduzir a infecção dos animais é necessário que se estabeleça a divisão dos quatro piquetes, de modo que os animais passem a utilizar a pastagem na forma de pastejo rotacionado, sendo importante que cada piquete seja utilizado por no máximo quatro dias e tenha pelo menos 45 dias de descanso posterior. A divisão dos piquetes em áreas menores poderá minimizar a permanência dos animais na parte inferior dos piquetes, pois os mesmos provavelmente passarão a explorá-lo de forma mais homogênea devido à redução na área disponível.

**Palavras-chave:** Parasitoses gastrintestinais. Caprinos. Controle. Pastagem.

**Title:** Quantification of the presence of parasite larvae from the gastrointestinal tract of goats in grazing areas to establish utilization strategies.

**Abstract:** Gastrointestinal parasites represent the major health problem for small ruminants and cause significant losses in both productivity and economy. Infected animals eliminate the parasite eggs in the feces, which hatch in successive larval stages. The third stage larva, L3, is the infective one and migrates from the feces to the vegetation, being ingested by the animals afterward. This study aimed to understand the contamination dynamics of paddocks in the Goat Breeding Sector of UFPB, to establish grazing that minimizes the contamination of animals. The experiment lasted twelve months. Pasture samples were collected from four paddocks at different times of the year to count infective larvae. The results obtained showed that the paddocks are contaminated during the dry and rainy periods of the year and that their level of contamination gradually increases between December 2020 and May 2021, with a high risk of infection of the animals by extremely pathogenic genera. The lower areas of the paddocks have a higher level of contamination. A 45-day rest in the paddocks reduced the number of infecting larvae. In order to reduce the infection of animals, it is necessary to establish the division of the four paddocks, in a way that the animals commence using the pasture in the form of rotational grazing, being important that each paddock is used for a maximum of four days and has at least 45 days of rest later. Dividing the paddocks into smaller areas can minimize the permanence of animals at the bottom of the paddocks, as they probably will start to explore it more homogeneously due to a reduction in the available area.

**Keywords:** Gastrointestinal parasites. Goats. Control. Pasture.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BRENDA SHAYANNY ROCHA RIBEIRO - brendashayanny.bs@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENFERMAGEM

ORIANA DEYZE CORREIA PAIVA LEADEBAL - odcpl@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0712

**Título:** PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E COMPORTAMENTAL DE JOVENS ENTRE 15 A 24 ATENDIDOS EM CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO PARA DIAGNÓSTICO DE HIV

**Resumo:** Recentemente observou-se aumento da expressividade do Vírus da Imunodeficiência Humana na população jovem dentre os segmentos populacionais mais afetados. No Estado da Paraíba, de 2007 a 2017, foram notificados 931 casos de aids na faixa etária de 15 a 24 anos. Portanto, objetivou-se buscar evidências científicas sobre comportamento de jovens associados à infecção pelo HIV. Foi desenvolvida uma revisão integrativa da literatura, utilizando-se: as bases de dados Lilacs, Bdenf e PubMed; os termos constantes no medical subject headings (MeSH): HIV, Health Risk Behavior, Adolescent e Young Adult e os descritores em Ciências da Saúde: HIV, Comportamento de Risco à Saúde, Adolescente, Adulto jovem, Vulnerabilidade em Saúde; e as ferramenta PRISMA, e GRADE, esta última para a classificação do nível de evidência dos artigos. A pesquisa resultou na identificação de 112 artigos na íntegra, cujos critérios de inclusão direcionaram para a seleção de uma amostra de 9 artigos. Foram identificados como importantes fatores associados à infecção pelo HIV em jovens: autopercepção deficiente de vulnerabilidade; sexo desprotegido e múltiplos parceiros; uso de substâncias; violência praticada pelo parceiro; homens que compram sexo e sexo transacional. Conclui-se que os comportamentos identificados aumentam a susceptibilidade ao HIV e apontam para a necessidade de intervir e promover estratégias de prevenção focadas em mitigar essas práticas.

Palavras-chave: HIV; Risco; Comportamento; Jovem; Adulto Jovem.

**Title:** HIV INFECTION AMONG YOUTH AND ASSOCIATED BEHAVIORAL FACTORS: AN INTEGRATIVE REVIEW

**Abstract:** Recently, an increase in the expressiveness of the Human Immunodeficiency Virus was observed in the young population, among the most affected population segments. In the State of Paraíba, from 2007 to 2017, 931 AIDS cases were reported in the 15 to 24 age group. Therefore, the objective was to seek scientific evidence on the behavior of young people associated with HIV infection. An integrative literature review was developed using: Lilacs, Bdenf and PubMed databases; the terms in the medical subject headings (MeSH): HIV, Health Risk Behavior, Adolescent and Young Adult and the descriptors in Health Sciences: HIV, Health Risk Behavior, Adolescent, Young Adult, Health Vulnerability; and the PRISMA and GRADE tools, the latter for classifying the level of evidence of articles. The search resulted in the identification of 112 articles in full, whose inclusion criteria guided the selection of a sample of 9 articles. Important factors associated with HIV infection in young people were identified: poor self-perception of vulnerability; unprotected sex and multiple partners; substance use; violence practiced by the partner; men who buy sex and transactional sex. It is concluded that the identified behaviors increase HIV susceptibility and point to the need to intervene and promote prevention strategies focused on mitigating these practices.

Keywords: HIV; Risk; Behavior; Young; Young Adult.



DANIEL LIMA SOUZA - danielsouzamarcelino@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ISABELLA DE OLIVEIRA BARROS - doutorabell@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0713

**Título:** DIAGNÓSTICO DE PIROPLASMOSE COM AUXÍLIO DE ESFREGAÇO SANGUÍNEO ORIUNDO DE PUNÇÃO ESPLÉNICA EM ASININOS (*Equus asinus*)

**Resumo:** Os asininos são animais rústicos, que no Nordeste do país são bem adaptados ao clima semiárido. Mesmo com sua resistência, ainda estão sujeitos a infecções por hemoparasitas, como por exemplo a *Babesia caballi* e *Theileria equi*, que são transmitidos no Brasil, por carrapatos do gênero *Dermacentor nitens*, *Amblyomma cajennense* e *Rhipicephalus sanguineus*. A piroplasmose doença considerada endêmica no país, e pode se apresentar de forma aguda, subaguda e crônica, sendo a forma crônica mais comum nos asininos. O diagnóstico pode ser feito pela técnica de esfregaço sanguíneo proveniente de sangue periférico, total e punção esplênica. O objetivo desse trabalho é avaliar a eficácia do diagnóstico com esfregaço sanguíneo de sangue periférico em asininos e comparar com a técnica utilizando sangue periférico e total. Foram utilizados na pesquisa 12 jumentos, de ambos os sexos, acima de 2 anos de idade, foram realizados exames clínicos de todos os animais, todos sem apresentar sinais da doença. Foi feita coleta de sangue da ponta de orelha, veia jugular externa e por punção esplênica, para confecções dos esfregaços e análise dos parasitos em microscópio óptico. Dos 12 asininos examinados, 8 ( $\pm 67\%$ ) deram positivo a presença dos parasitas, tendo 6 (50%) animais positivos para *Babesia caballi*, 4 ( $\pm 33\%$ ) com *Theileria equi* e 3 (25%) animais com ambos os parasitas. Os resultados encontrados mostraram boa aplicabilidade e eficácia da técnica de esfregaço de punção esplênica.

Palavras-chave: jumentos, hemoparasitas, diagnóstico, baço.

**Title:** DIAGNOSIS OF PIROPLASMOSIS WITH BLOOD SMOOTHING ASSISTANCE FROM SPLENIC PUNISHMENT IN DONKEYS (*Equus asinus*)

**Abstract:** Donkeys are rustic animals, which in the Northeast of the country are well adapted to the semiarid climate. Despite their resistance, they are still subject to infections by hemoparasites, such as *Babesia caballi* and *Theileria equi*, which are transmitted in Brazil by ticks of the genus *Dermacentor nitens*, *Amblyomma cajennense* and *Rhipicephalus sanguineus*. It is a disease considered endemic in the country, and can present in an acute, subacute and chronic form, being the most common chronic form in donkeys. Diagnosis can be made using a blood smear technique from peripheral blood, total blood and splenic puncture. The objective of this work is to evaluate the effectiveness of the diagnosis with peripheral blood smear in donkeys and compare with the technique using peripheral and whole blood. Twelve donkeys of both sexes, over 2 years of age, were used in the research, and clinical examinations were performed on all animals, all without showing signs of the disease. Blood was collected from the tip of the ear, external jugular vein and splenic puncture, for making smears and analyzing the parasites under an optical microscope. Of the 12 donkeys examined, 8 ( $\pm 67\%$ ) were positive for the presence of the parasites, with 6 (50%) animals being positive for *Babesia caballi*, 4 ( $\pm 33\%$ ) with *Theileria equi* and 3 (25%) animals with both parasites. The results found showed good applicability and effectiveness of the splenic puncture smear technique.

Keywords: donkeys, hemoparasites, diagnosis, spleen.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RYTA DE KASSIA ALBUQUERQUE DOS PRAZERES - kassiademaria@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

ADRIANA MARIA FERNANDES DE OLIVEIRA GOLZIO - adriana.golzio@academico.ufpb.br.

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0717

**Título:** Perfil metabolômico de óleos essenciais em modelo animal de depressão

**Resumo:** A depressão é sendo uma doença de cunho multifatorial e que pouco se tem elucidado a seu respeito, algumas teorias são usadas para descrevê-la, como a redução das monoaminas e a cronicidade do estresse a partir da desregulação no eixo Hipotálamo-pituitário-adrenal, gerando espécies reativas de oxigênio a partir do descompasso da oxidação e da anti-oxidação no cérebro no entanto, estudos sobre eventos estressores, desequilíbrio do metabolismo de aminoácidos, metabolismo lipídico e metabolismo energético ganharam muita atenção nos últimos anos. Dessa forma, as abordagens como a metabolômica, surgiram como um novo campo na pesquisa da bioquímica analítica, voltada para a identificação, e caracterização de biomarcadores sensíveis para os diagnósticos de doenças, através do entendimento completo das vias moleculares, com isso apresenta uma grande contribuição nos transtornos psiquiátricos. Para o tratamento da depressão, são utilizados medicamentos como os Inibidores da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina, Inibidores da Monoaminoxidase e Antidepressivos tricíclicos. Entretanto, estes geram uma série de efeitos colaterais. Frente a isso, a medicina alternativa tem ganhado força com as aromaterapias, utilizando os óleos essenciais para alívio, principalmente, de ansiedade e depressão. Os óleos essenciais são, geralmente, do gênero Citrus, pertencente à família Rutaceae e que já têm, em literatura, efeitos ansiolíticos, espasmolíticos, sedativos e dentre outros. O presente estudo tem objetivo a avaliação por perfil metabolômico de óleos essenciais em modelo animal de depressão. Devido ao isolamento social proposto como alternativa para achatamento da curva de contágio da nova cepa viral do coronavírus, os testes precisaram ser suspensos, impedindo-nos, assim, de completar o N para os antioxidantes e, posteriormente, para a metabolômica.

**Palavras-chave:** Citrus sinensis. Óleo essencial. Depressão. Metabolômica.

**Title:** Metabolomic profile of essential oils in an animal model of depression.

**Abstract:** Depression is a multifactorial disease and little has been elucidated about it, some theories are used to describe it, such as the reduction of monoamines and the chronicity of stress from dysregulation in the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, generating reactive oxygen species from the mismatch of oxidation and anti-oxidation in the brain, however, studies on stressful events, amino acid metabolism imbalance, lipid metabolism and energy metabolism have gained a lot of attention in recent years. Thus, approaches such as metabolomics have emerged as a new field in analytical biochemistry research, focused on the identification and characterization of sensitive biomarkers for disease diagnosis, through the complete understanding of molecular pathways, thus presenting a great contribution in psychiatric disorders. For the treatment of depression, medications such as Serotonin and Noradrenaline Reuptake Inhibitors, Monoamine Oxidase Inhibitors and Tricyclic Antidepressants are used. However, these generate a number of side effects. Faced with this, alternative medicine has gained strength with aromatherapies, using essential oils to relieve anxiety and depression. Essential oils are generally of the genus Citrus, belonging to the Rutaceae family and that already have, in the literature, anxiolytic, spasmolytic, sedative effects, among others. This study aims to evaluate the metabolomic profile of essential oils in an animal model of depression. Due to the social isolation proposed as an alternative for flattening the contagion curve of the new viral strain of the coronavirus, the tests had to be suspended, thus preventing us from completing the N for the antioxidants and, later, for the metabolomics.

**Keywords:** Citrus sinensis. Essential oil. Depression. Metabolomic.



FABRICIA ALVES PEREIRA - fabricia.allves07@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENFERMAGEM**

LUANA RODRIGUES DE ALMEIDA - luana.almeida2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0718

**Título:** O papel do enfermeiro forense no cuidado a mulheres em situação de violência sexual: uma revisão da literatura

**Resumo:** Objetivo: Investigar na literatura científica a atuação do enfermeiro forense na assistência a mulheres vítimas de violência sexual. Método: Estudo de revisão da literatura do tipo integrativa. Os artigos foram pesquisados na PUBMED, CINAHL, Scopus, PsycINFO e na Biblioteca Virtual de Saúde, a partir dos descritores: nursing, sex offenses, women, associados pelo operador booleano AND. Como critérios de elegibilidade, selecionamos artigos publicados a partir do ano 2000, em inglês, português e espanhol, que contivessem o texto completo e que apresentassem adequação aos objetivos dessa pesquisa, em especial atendessem a pergunta de busca. A busca nas bases de dados ocorreu no período de maio de 2021. Resultados: Na busca inicial foram encontrados 1294 artigos, após triagem restaram 353, após aplicados os critérios de elegibilidade, ficaram 22 e ao final foram selecionados 4 artigos que se adequaram a esta pesquisa. Na análise de conteúdo de temática foram identificadas as seguintes categorias temáticas: 1) Práticas assistenciais baseadas na escuta, no acolhimento e garantia da integralidade do cuidado: necessidade de qualificação profissional e 2) Desafio da atuação do enfermeiro forense na atenção à mulher vítima de violência sexual. Conclusão: Com esse estudo, os resultados mostraram que há uma carência de dados na literatura sobre o assunto, especialmente ao que se refere à enfermagem forense, e que apesar de estar se expandindo cada vez mais, ainda toma passos lentos no que se diz respeito a medidas de qualificação profissional

**Palavras-chave:** Enfermagem. Enfermagem forense. Mulher. Violência sexual

**Title:** THE ROLE OF FORENSIC NURSES IN THE CARE OF WOMEN IN SEXUAL VIOLENCE: A REVIEW OF LITERATURE

**Abstract:** Objective: To investigate in the scientific literature the role of forensic nurses in assisting women victims of sexual violence. Method: Integrative literature review study. The articles were searched in PUBMED, CINAHL, Scopus, PsycINFO and in the Virtual Health Library, from the descriptors: nursing, sex offenses, women, associated by the Boolean operator AND. As eligibility criteria, we selected articles published from the year 2000, in English, Portuguese and Spanish, that contained the full text and that presented adequacy to the objectives of this research, especially meeting the search question. The search in the databases took place in the period of May 2021. Results: In the initial search 1294 articles were found, after screening 353 remained, after applying the eligibility criteria, 22 remained and in the end 4 articles were selected that suited this search. In the thematic content analysis, the following thematic categories were identified: 1) Care practices based on listening, welcoming and ensuring comprehensive care: need for professional qualification and 2) Challenge of the role of forensic nurses in the care of women victims of violence sexual. Conclusion: With this study, the results showed that there is a lack of data in the literature on the subject, especially with regard to forensic nursing, and that despite being expanding more and more, it still takes slow steps with regard to professional qualification measures.

**Keywords:** Nursing. Forensic nursing. Women. Sexual violence.



VICTOR FELLIPE DOS SANTOS GOMES - souvictorgomes@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ECOLOGIA

ANA PAVLA ALMEIDA DINIZ GURGEL - apavla@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0719

**Título:** Análise da variabilidade genética do gene não estrutural NS1 de Zika Vírus (ZIKV), isolados de vetores artrópodes circulantes no Estado da Paraíba

**Resumo:** No Estado da Paraíba, há notificações de casos de arboviroses em área urbana dos municípios. Portanto, é de grande importância estudar sobre os vetores artrópodes na área urbana dos municípios, uma vez que esses insetos causam arboviroses que são de grande interesse para a saúde pública do Brasil, em específico, do Estado da Paraíba. Com isso, o presente estudo tem como objetivo detectar ZIKV em vetores artrópodes do gênero Culex circulantes na área urbana do município de Rio Tinto-PB. O estudo foi conduzido no município de Rio Tinto-PB, em um fragmento de mata na área urbana. Para as capturas, foram utilizadas a armadilha luminosa do tipo CDC (Center on Disease Control) e o método Atração Humana Protegida e Esclarecida (método de succção). As coletas dos mosquitos foram realizadas nos meses de dezembro/2019 e fevereiro/2020 e a coleta se deu pela forma adulta dos espécimes. Foram coletados 11 pools, sendo 10 pools do gênero Culex e 1 pool do gênero Aedes, totalizando 243 indivíduos coletados. No geral, o gênero mais representativo foi o Culex com 93,42% (n=227) seguido de Aedes com 06,58% (n=16). Em relação aos métodos de captura, nenhum mosquito, dos gêneros em estudo, foi capturado pela armadilha luminosa do tipo CDC. Com isso, o método de Atração Humana e Protegida, que consiste em atração e captura, mantém os insetos intactos e apresentou-se como a mais satisfatória na área de estudo. Todas as amostras analisadas foram positivas para o ZIKV, confirmadas a partir da RT-qPCR e eletroforese em gel. Este método de captura somados ao uso de técnicas de biologia molecular podem colaborar e promover operações de prevenção, controle e combate às arboviroses. Além disso, este estudo reforça que ações preventivas e de combate aos mosquitos devem ser realizadas pelas autoridades de saúde locais.

**Palavras-chave:** Arboviroses. Aedes. Culex. Captura. RT-qPCR.

**Title:** ANALYSIS OF THE GENETIC VARIABILITY OF THE NON-STRUCTURAL ZIKA VIRUS (ZIKV) GENE, ISOLATED FROM CIRCULATING ARTHROPODS VECTORS IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** In the State of Paraíba, there are reports of arbovirus cases in urban areas of municipalities. Therefore, it is of great importance to study vector arthropods in the urban area of the municipalities, since these insects cause arboviruses of great public health interest in Brazil, particularly in the State of Paraíba. Thus, this study aims to detect ZIKV in arthropod vectors of the genus Culex circulating in the urban area of the city of Rio Tinto-PB. The study was carried out in the city of Rio Tinto-PB, in a forest fragment in the urban area. For the captures, a light trap of the CDC type (Center on Disease Control) and the method of Protected and Illuminated Human Attraction (suction method) were used. Mosquitoes were collected in the months of December / 2019 and February / 2020 and the collection took place in the adult form of the specimens. Eleven pools were collected, being 10 pools of the genus Culex and 1 pool of the genus Aedes, totaling 243 individuals collected. Overall, the most representative genus was Culex with 93.42% (n = 227), followed by Aedes with 06.58% (n = 16). Regarding the capture methods, no mosquito, of the studied genera, was captured by the CDC light trap. Thus, the Human and Protected Attraction method, which consists of attracting and capturing, keeps the insects intact and presents itself as the most satisfactory in the study area. All samples analyzed were positive for ZIKV, confirmed by RT-qPCR and gel electrophoresis. This capture method added to the use of molecular biology techniques can collaborate and promote operations to prevent, control and combat arboviruses. In addition, this study reinforces that preventive actions and actions to combat mosquitoes must be carried out by local health authorities.

**Keywords:** Arboviruses. Aedes. Culex. Capture. RT-qPCR.



CAMILLA VANESSA ARAUJO SOARES - camilla.vanessa@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

SELENE CORDEIRO VASCONCELOS - selene.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0723

**Título:** CONFIABILIDADE DA MENSURAÇÃO VOLUMÉTRICA DO HIPOCAMPO NA MALFORMAÇÃO DE ARNOLD-CHIARI TIPO I

**Resumo:** Introdução: O hipocampo (HP) é uma estrutura neuroanatômica que integra o sistema límbico e é importante para o processamento da memória, cognição, aprendizado e emoções. Alterações de seu volume e outras estruturas neuroanatômicas foram correlacionadas a diversas doenças psiquiátricas e neurológicas. Utilizando Ressonância Magnética (RM), é possível realizar mensurações manuais, semiautomáticas e automáticas. Diante da importância da obtenção da volumetria hipocampal para o diagnóstico e prognóstico de diversas doenças, o objetivo deste trabalho foi investigar na literatura quais as técnicas mais utilizadas para medir o volume hipocampal e suas características. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa. A pergunta de pesquisa foi definida com a estratégia PICO e o percurso metodológico seguiu o PRISMA. A busca foi feita por dois pesquisadores independentes, nas bases: PubMed, Web of Science, PsycInfo, Cochrane, LILACS e CINAHL; com os descritores indexados no MESH Terms: Hippocampus; Magnetic Resonance Imaging; Neuroimaging; e Volume measurement. Foram incluídos estudos de dados primários que realizaram a mensuração volumétrica do HP em exames de RM; excluindo-se os artigos que não descreveram a mensuração. Resultados: 16 artigos compuseram a amostra, predominando o uso de métodos semiautomáticos. O software Freesurfer foi o mais usado nas técnicas automáticas. Não houve consenso entre os limites anatômicos na mensuração manual. O maior uso do método semiautomático pode indicar a melhor aplicabilidade para mensurar a volumetria hipocampal em pessoas com patologias em que há alterações neuroanatômicas volumétricas. Conclusão: O maior uso da técnica semiautomática pode indicar que é uma alternativa útil por oferecer maior precisão do que a automática, com custo intermediário e exige pouco treinamento, tempo e tecnologia. No entanto, cada método apresenta suas vantagens e desvantagens, cabendo ao profissional decidir qual atende melhor às suas necessidades.

**Palavras-chave:** Hipocampo. Ressonância Magnética. Neuroimagem. Volumetria.

**Title:** RELIABILITY OF THE VOLUMETRIC MEASUREMENT OF THE HYPOCAMPO IN ARNOLD-CHIARI TYPE I MALFORMATION

**Abstract:** Introduction: The hippocampus is a neuroanatomical structure that integrates the limbic system and is important for memory processing, cognition, learning and emotions. Changes in its volume and other neuroanatomical structures have been correlated with some psychiatric and neurological diseases. Using Magnetic Resonance (MRI), it's possible to perform manual, semi-automatic and automatic measurements. Given the importance of obtaining hippocampal volumetry for the diagnosis and prognosis of many diseases, the aim of this study was to investigate in the literature which techniques are most used to measure hippocampal volume and its characteristics. Methodology: This is an integrative review. The research question was defined with the PICO strategy and the methodological path followed the PRISMA. The search was performed by two independent researchers, in the databases: PubMed, Web of Science, PsycInfo, Cochrane, LILACs and CINAHL; and with the descriptors indexed in MESH Terms: Hippocampus; Magnetic Resonance Imaging; Neuroimaging; and Volume measurement. Primary data studies that performed volumetric measurements of the hippocampus on MRI scans were included; excluding articles that didn't describe the measurement. Results: 16 articles composed the sample, predominantly using semi-automatic methods. Freesurfer software was the most used in automated techniques. There was no consensus between anatomical limits in manual measurement. The bigger use of the semi-automatic method may show the best applicability to measure hippocampal volumetry in people with pathologies in which there are volumetric neuroanatomical alterations. Conclusion: The big use of the semi-automatic technique may indicate that it's a useful alternative as it offers bigger precision than the automatic, with a middle cost and requires less training, time and technology. However, each method has its advantages and drawbacks, and it's up to the professional to decide which one best suits their needs.

**Keywords:** Hippocampus. Magnetic Resonance. Neuroimaging. Volumetry.



JOÃO DINIZ NETO - nettodiniz94@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA NA

GEIZA ALVES AZEREDO DE OLIVEIRA - geiza.azeredo.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0725

**Título:** Percepção dos estudantes da Universidade Federal da Paraíba, quanto ao consumo de insetos.

**Resumo:** Considerando-se que a percepção das pessoas sobre a entomofagia, principalmente em países ocidentais, ainda precisa ser desmistificada, pois há aversão à ideia de comer insetos, e que as escolhas alimentares são maneiras de comunicação entre os indivíduos e seus grupos sociais, buscou-se coletar, por meio dessa pesquisa, um conjunto de informações acerca das diferentes maneiras de perceber os insetos como alimento, por estudantes da Universidade Federal da Paraíba, campus III. Para tanto, foram feitas avaliações individuais por meio de questionários, para investigar: 1) os hábitos de consumo de alimentos cárneos, e também, em específico, sobre proteínas animais e vegetais, 2) o conhecimento dos sujeitos sobre os benefícios dos insetos, 3) as variáveis que interferem nas escolhas alimentares, como os impactos ambientais, e se o sujeito está disposto a ter outras experiências gastronômicas.

**Palavras-chave:** Entomofagia. Consumo alimentar. Comunidade acadêmica.

**Title:** Perception of students at the Federal University of Paraíba regarding insect consumption.

**Abstract:** Considering that people's perception of entomophagy, especially in Western countries, still needs to be demystified, as there is an aversion to the idea of eating insects, and that food choices are ways of communication between individuals and their social groups, to collect, through this research, a set of information about the different ways of perceiving insects as food, by students at the Federal University of Paraíba, campus III. Therefore, individual assessments were carried out through questionnaires, to investigate: 1) the consumption habits of meat foods, and also, specifically, on animal and vegetable proteins, 2) the subjects' knowledge about the benefits of insects, 3 ) the variables that interfere with food choices, such as environmental impacts, and whether the subject is willing to have other gastronomic experiences.

**Keywords:** Entomophagy. Food consumption. Academic community.



**REGIANE APARECIDA DA SILVA COELHO E OLIVEIRA** - contatosregiane@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENFERMAGEM**

**MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES** - mmjulieg@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0731

**Título:** CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE PESSOAS COM ESTOMIAS

**Resumo:** Esta pesquisa teve por objetivo caracterizar o perfil epidemiológico e clínico de pessoas com estomas e identificar as principais complicações relacionadas às estomias intestinais e pele periestomal dessa população. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, com base em dados secundários de 485 prontuários do Centro de Reabilitação e Cuidado da Pessoa com Deficiência, localizado na Policlínica Municipal vinculada à Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de João Pessoa. Esses dados foram devidamente organizados e processados no aplicativo Software Statistical Package for Social Sciences SPSS versão 23.0®. A maioria dos prontuários é de pessoas do sexo masculino (54,4%), média de idade de (56,6) anos, estado civil casado (37,5%), aposentado e pensionista (13,6%), procedente da região metropolitana de João Pessoa (80,7%), com diagnóstico para construção do estoma, prevalece o câncer de reto (35,7%), tendo predominância a colostomia como tipo de confecção (77,9%) seguido da ileostomia (69%), a dermatite é a complicação mais frequente entre os estomizados (23,5%) e a região periestomal apresenta-se com característica plana na maior parte dos prontuários (10,5%). A produção deste estudo destaca a necessidade de preenchimento de informações com maior complemento. No entanto, os resultados contribuem para maior compreensão do perfil sociodemográfico e clínico das pessoas com estomas intestinais, e assim, munir para direcionamento de planos de cuidados de enfermagem e a sistematização da assistência de enfermagem.

Palavras-chave: : Enfermagem. Estomias. Epidemiologia

**Title:** EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF PEOPLE WITH STOMAICS

**Abstract:** This research aimed to characterize the epidemiological and clinical profile of people with stomata and to identify the main complications related to intestinal ostomy and peristomal skin of this population. This is a descriptive, retrospective study with a quantitative approach, based on secondary data from 485 medical records of the Center for Rehabilitation and Care of People with Disabilities, located in the Municipal Polyclinic linked to the Health Secretariat of the Municipality of João Pessoa. These data were properly organized and processed using the Software Statistical Package for Social Sciences - SPSS version 23.0®. Most of the medical records are male (54.4%), average age (56.6), married marital status (37.5%), retired and pensioner (13.6%), coming from the metropolitan region of João Pessoa (80.7%), diagnosed with stoma construction, rectal cancer prevails (35.7%), with colostomy as the type of clothing predominating (77.9%) followed by ileostomy (69 %), dermatitis is the most frequent complication among ostomized patients (23.5%) and the peristomal region presents with a flat feature in most medical records (10.5%). The production of this study highlights the need to fill in information with greater complement. However, the results contribute to a better understanding of the sociodemographic and clinical profile of people with intestinal stoma, and, therefore, provide guidance for nursing care plans and the systematization of nursing care.

Keywords: Nursing. Stomas. Epidemiology



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**DAYANNE KELLY LOPES DE ALMEIDA** - day.annekelly201020@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

**HAISSA ROBERTA CARDARELLI** - haissa.cardarelli@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0733

**Título:** Avaliação de parâmetros tecnológicos de farinhas de cereais potencialmente probiótica e simbiótica

**Resumo:** O mingau é um dos primeiros e mais populares produtos alimentícios consumidos no mundo e sua fabricação a partir de farinhas de cereais pode ser uma alternativa mais saudável. Assim, a inovação pela funcionalidade probiótica e/ou simbiótica pode trazer mais benefícios à saúde. Os probióticos e prebióticos associados podem atuar benificamente no sistema imunológico do hospedeiro humano, no trato respiratório e gastrointestinal. No entanto, a inclusão desses ingredientes em farinhas de multicereais poderá alterar seus atributos de textura. Neste cenário, o trabalho teve por objetivo avaliar o comportamento de atributos de textura instrumental dos mingaus feitos das farinhas de multicereais em três formulações - controle (F1), farinha adicionada do probiótico *Bacillus coagulans* (F2) e a farinha com ação simbiótica adicionado de - glucana com o probiótico *Bacillus coagulans* (F3), utilizando análise do perfil de textura (TPA) instrumental ao longo do armazenamento das farinhas (0, 7, 21, 30, 60 e 90 dias), em mingau preparado a 30 e 40 °C. Avaliaram-se: dureza, adesividade, coesividade e gomosidade. Os mingaus feitos com farinhas armazenadas por 90 dias apresentaram-se mais firmes, adesivos e gomosos tanto na formulação F2 quanto na F3 em ambas as temperaturas. Considerando-se o interesse industrial em fabricar um produto simbiótico (F3), a temperatura de preparo de 30 °C resulta em economia de tempo no preparo do mingau. Assim, confirma-se que a adição do probiótico associado ao prebiótico é capaz de trazer modificações tecnológicas de textura além dos benefícios potenciais à saúde. Estudos futuros adicionais devem ser feitos para avaliar um tempo maior de armazenamento das farinhas de multicereais com apelo funcional probiótico e/ou simbiótico.

**Palavras-chave:** Mingau de multicereais.TPA. Alimentos simbióticos.

**Title:** Evaluation of technological parameters of potentially probiotic and symbiotic cereal flours

**Abstract:** Porridge is one of the first and most popular food products consumed in the world and its manufacture from multigrain flours can be a healthier alternative. Thus, innovation through probiotic and/or symbiotic functionality can bring more health benefits. Associated probiotics and prebiotics can act beneficially on the immune system of the human host, in the respiratory and gastrointestinal tract. However, the addition of such functional ingredients in multigrain flours can modify the porridge texture attributes. In this scenario, the study aimed to evaluate the behavior of instrumental texture attributes of porridges made from multigrain flours with three formulations - control flours (F1), flour added with the probiotic *Bacillus coagulans* (F2) and flour with symbiotic action added with -glucan plus the probiotic *Bacillus coagulans* (F3), using instrumental texture profile analysis (TPA) throughout the storage of the flours (0, 7, 21, 30, 60 and 90 days), in porridge prepared at 30 and 40 °C. Hardness, adhesiveness, cohesiveness and stickiness were evaluated. Porridges made with flour stored for 90 days were firmer, adhesive, and gummy, both in F2 and F3 formulations and at 30 and 40 °C. Considering the industrial interest in manufacturing a symbiotic product (F3), the preparation temperature of 30 °C results in time savings in the preparation of porridge. Thus, it is confirmed that the addition of a probiotic associated with a prebiotic can bring technological texture changes in addition to health benefits. Future studies should be carried out to evaluate a longer storage time for multigrain flours with a probiotic and/or symbiotic functional appeal.

**Keywords:** Multigrain porridge. TPA. Symbiotic foods.



JOAO VITOR DA SILVA COSTA - joao vitor19.costa@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

FERNANDO NOGUEIRA DE SOUZA - nogueirasouza@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0734

**Título:** Infecções intramamárias em cabras leiteiras durante a lactação: persistência da infecção e identificação de isolados bacterianos por MALDI-TOF MS

**Resumo:** A mastite é o processo inflamatório da glândula mamária, geralmente causada por bactérias, sendo ela um grande entrave para toda cadeia produtiva do leite, já que causa impactos negativos na produção e qualidade do leite além de interferir no bem-estar animal. A análise microbiológica de amostras de leite nos fornece importante informações sobre a etiologia das infecções intramamárias. As coletas de amostras de leite foram realizadas em propriedades paraibanas, localizadas nos municípios de: Casserengue, Monteiro e Bananeiras, utilizando de cabras com idades e números de lactações diferentes, avaliando presença ou não de mastite clínica, e coletando amostras individuais de cada metade mamária. O exame microbiológico foi realizado pela semeadura de 10 L de leite em ágar sangue de carneiro a 5%, seguido por testes de catalase e Gram dos isolados bacterianos. Após as análises da semeadura em ágar sangue percebeu-se que das 652 amostras coletadas, 190 foram positivas no microbiológico para algum microrganismo, sendo somente seis isolados para *Streptococcus* spp e o restante para isolados do gênero *Staphylococcus* spp ( $n = 184$  isolados), enfatizando a importância deste gênero bacteriano na etiologia da mastite caprina. Os isolados bacterianos foram isolados e armazenados a  $-20^{\circ}\text{C}$  em 1 mL de caldo de infusão de cérebro e coração (BHI) suplementado com 10% de glicerina estéril até o envio dos isolados para a análise por MALDI-TOF MS, que vão serão enviadas e realizadas pelo laboratório da Qualileite da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP (FMVZ-USP) em breve, já que foi necessárias alterações no cronograma inicial das coletas impactando nosso estudo devido a pandemia. Posteriormente, os resultados serão devidamente analisados, e os dados divulgados em evento científico e submetidos para publicação em revista científica de impacto na área aludida.

**Palavras-chave:** caprinocultura, mastite, glândula mamária, leite.

**Title:** Intramammary infections in dairy goats during lactation: persistence of infection and identification of bacterial isolates by MALDI-TOF MS

**Abstract:** Mastitis is defined as an inflammatory process of the mammary gland, usually caused by bacteria, which is a major obstacle to the entire milk production chain, due to its negative impacts on milk production and quality, in beyond animal welfare concerns. Microbiological analysis of milk samples will provide us useful and important information to determine the etiology of intramammary infections. Milk sample collections were carried out in three cities of the state of Paraiba: Casserengue, Monteiro and Bananeirasa, using goats with different parities and breeds,. We first evaluate the presence or absence of clinical mastitis, and then milk samples from each udder half were aseptically collected for microbiological examination by plating 10 L of milk in 5% sheep blood agar, followed by catalase and Gram tests of bacterial isolates. From the 652 milk samples collected, 190 were bacteriologically positive for some microorganisms, with only six isolates for *Streptococcus* spp and most of them were *Staphylococcus* spp ( $n = 184$  isolates), emphasizing the importance of this latter bacterial genus in the etiology of caprine mastitis. Subsequently, the bacterial isolates should have been isolated and stored at  $-20^{\circ}\text{C}$  in 1 mL of brain heart infusion broth (BHI) supplemented with 10% sterile glycerin until sending the isolates for analysis by MALDI-TOF MS, which will be sent and carried out by the laboratory of Qualileite of the Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science at USP (FMVZ-USP), however changes in the schedule due to the pandemic was needed, and the identification of the isolates by MALDI analysis -TOF MS will be carried out soon, and later the results will be duly analyzed, and the data disclosed in a scientific event and submitted for publication in a scientific journal of impact in the aforementioned area.

**Keywords:** goat farming, mastitis, mammary gland, milk.



JOAO LUCAS PORDEUS DE MENEZES - pordeus15@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

CARLOS ROBERTO CARVALHO LEITE - leite.carlos@bol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0739

**Título:** ANEMIA CARENCIAL EM PACIENTES SUBMETIDOS À GASTRECTOMIA

**Resumo:** O procedimento cirúrgico de gastrectomia se refere à retirada do estômago, podendo ser total ou parcial e é essencial no tratamento de doenças que atingem o órgão, sobretudo as neoplasias malignas gástricas. O estômago atua como reservatório de alimentos e na digestão destes, portanto a gastrectomia, por exemplo, pode ocasionar diversas disfunções, como a anemia carencial. É sabido que a anemia carencial pode acometer até metade dos pacientes no pós-operatório de gastrectomia, sendo secundária à não absorção da vitamina B12 e ácido fólico. Os dois principais desfechos são a anemia ferropriva e anemia megaloblástica. Diante disso, o projeto de pesquisa visou avaliar a frequência de anemia carencial em pacientes submetidos à gastrectomia parcial ou total e atendidos em ambulatório.

Palavras-chave: Gastrectomy. Câncer gastrointestinal. Anemia.

**Title:** Carential Anemia in Patients Underwent Gastrectomy

**Abstract:** The gastrectomy surgical procedure refers to the removal of the stomach, which can be total or partial and is essential in the treatment of diseases that affect the organ, especially malignant gastric neoplasms. The stomach acts as a reservoir of food and in the digestion of these, so gastrectomy, for example, can cause several disorders, such as deficiency anemia. It is known that deficiency anemia can affect up to half of the patients in the postoperative period of gastrectomy, being secondary to the non-absorption of vitamin B12 and folic acid. The two main outcomes are iron-deficiency anemia and megaloblastic anemia. Therefore, the research project aimed to assess the frequency of deficiency anemia in patients who underwent partial or total gastrectomy and treated at an outpatient clinic.

Keywords: Gastrectomy. Gastrointestinal cancer. Anemia.



RANILDA NEVES GOMES DA SILVA - rana\_neves@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA NA

ISABELLE DE LIMA BRITO - isa\_limab@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0740

**Título:** Elaboração, caracterização e avaliação sensorial de biscoito tipo cookie, isento de glúten, com farinha de semente e polpa de oiti (*Licania tomentosa* (Benth.))

**Resumo:** O oiti (*Licania tomentosa* (Benth)) é um fruto de elevado potencial nutricional e de sustentabilidade, porém ainda pouco explorado, pode ser utilizado para compor a alimentação e/ou na formulação de produtos alimentícios. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo elaborar cookies, isentos de glúten, adicionados a diferentes proporções da polpa de oiti e caracterizá-los quanto a composição centesimal, teor de fenólicos totais e padrão colorimétrico. Assim, os frutos foram colhidos em julho de 2020 no Campus III da UFPB, em Bananeiras PB, onde também aconteceram as demais etapas no estudo. Inicialmente foram submetidos as etapas de higienização, sanitização, e congelamento. Posteriormente os frutos (polpa e casa) foram secos utilizando uma estufa de circulação de ar a 60º C por 67 horas, seguidamente as amostras foram moídas em liquidificador doméstico para obtenção da farinha. Foram desenvolvidas cinco formulações de cookies isentos de glúten e com diferentes proporções de oiti, incluindo a amostra controle e o processo para a elaboração seguiu todas as normas de controle de qualidade. Em sequência foram realizadas as avaliações físico-químicas (umidade, cinzas, açúcares totais, lipídios, proteínas, carboidratos) e o teor de fenólicos totais dos cookies formulados. Os resultados obtidos demonstraram que os cookies se atenderam às exigências da legislação vigente quanto aos teores de umidade e cinzas e mostraram-se ricos em fenólicos, com valores crescentes à medida que aumentou a concentração da polpa de oiti. Assim, a farinha da polpa de Oiti *Licania tomentosa* (Benth.) apresentou elevado potencial para a formulação de cookies isentos de glúten com características nutricionais interessantes e crescente teor de fenólicos totais. Contudo, outras pesquisas sobre as características sensoriais dos cookies são necessárias.

**Palavras-chave:** aproveitamento; cookies; *Licania tomentosa* (Benth.).

**Title:** Elaboration and characterization of gluten-free cookies with oiti pulp flour (*Licania tomentosa* (Benth.))

**Abstract:** Oiti (*Licania tomentosa* (Benth)) is a fruit with high nutritional potential and sustainability, but still little explored, it can be used to compose food and/or in the formulation of food products., gluten-free, added to different proportions of oiti pulp and characterize them as to proximate composition, total phenolic content and colorimetric pattern. , where the other stages of the study also took place. Initially, the stages of sanitization, sanitization, and freezing were submitted. Afterwards the fruits (pulp and house) were dried using an air circulation oven at 60º C for 67 hours, then the samples were ground in a domestic blender to obtain the flour.Five gluten-free cookie formulations were developed with different proportions of oiti, i Including the control sample and the process for preparation followed all quality control standards. In sequence, the physicochemical evaluations (moisture, ash, total sugars, lipids, proteins, carbohydrates) and the total phenolic content of the formulated cookies were carried out. The results obtained showed that the cookies met the requirements of current legislation regarding moisture and ash contents and were rich in phenolics, with increasing values as the concentration of oiti pulp increased. Thus, the pulp flour of Oiti *Licania tomentosa* (Benth.) showed high potential for the formulation of gluten-free cookies with interesting nutritional characteristics and increasing total phenolic content. However, further research on the sensory characteristics of cookies is needed.

**Keywords:** use; Cookies; *Licania tomentosa* (Benth.).



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA CAROLINA FERNANDES DOS SANTOS - maria.carolina@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOMEDICINA

PAULO ROGERIO FERRETI BONAN - pbonan@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0747

**Título:** EFICÁCIA DE SISTEMAS MUCOADESIVOS PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE MEDICAMENTOS ADERIDOS À MUCOSA BUCAL - UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

**Resumo:** Introdução: A região bucal é um local importante para a administração de medicamentos, sendo útil para a administração de drogas pela mucosa e transmucosa. Com a finalidade de trazer melhorias à administração transmucosa bucal, sistemas mucoadesivos de liberação controlada de fármacos (SM) foram desenvolvidos para sustentar a entrega de drogas mal absorvidas, bem como de drogas que são submetidas a alto metabolismo de primeira passagem. Materiais e Métodos: Esta revisão sistemática foi relatada seguindo as diretrizes PRISMA e foi registrada no Open Science Framework sob o protocolo DOI 10.17605 / OSF.IO / 8MJDP. A pergunta de pesquisa do estudo foi: Os sistemas de entrega de fármacos aderidos a mucosa bucal são eficazes na liberação controlada de fármacos de administração oral? Resultados e Discussão: Os principais polímeros encontrados como componente dos SM foram Hidroxipropilmetilcelulose (40%), Quitosana (30%), Carboximetilcelulose (30%) e Carbopol (30%). As estruturas mais utilizadas como sistema mucoadesivo de liberação controlada de fármacos foram, os filmes bucoadesivos (50%) seguido pelas microcápsulas (20%) e gel bucoadesivo, cristais líquidos e pastilha bucoadesiva, presentes em 10% dos estudos. Todos os incluídos alcançaram resultados que comprovaram a eficácia de mucoadesividade dos SM. A liberação controlada e sustentada foi um objetivo alcançado em todos os estudos analisados com maior duração que as formulações convencionais, diminuição da quantidade de doses necessárias ao longo do tempo, manutenção dos níveis constantes e, em todos os citados, aumentou a biodisponibilidade dos fármacos utilizados. Considerações Finais: De acordo com os estudos avaliados neste trabalho, todos os polímeros utilizados foram capazes de fornecer capacidade mucodesiva suficiente às estruturas dos SM e também se mostrou eficaz a liberação controlada de fármacos por estes sistemas durante períodos variados, a depender da composição da estrutura.

**Palavras-chave:** Liberação controlada. Mucoadesividade. Sistemas mucoadesivo.

**Title:** EFFICACY OF MUCOADHESIVE SYSTEMS FOR CONTROLLED DRUG RELEASE ADHERED TO THE BUCCAL MUCOSA.

**Abstract:** Introduction: The oral region of the buccal cavity is an important place for the administration of medication, being useful for the administration of drugs through the mucosa and transmucosa. In order to improve oral transmucosal administration, mucoadhesive controlled drug release (SM) systems have been developed to support the delivery of poorly absorbed drugs, as well as drugs that undergo high first-pass metabolism. Materials and Methods: This systematic review was reported following PRISMA guidelines and was registered in the Open Science Framework under protocol DOI 10.17605 / OSF.IO / 8MJDP. The research question of the study was: "Are drug delivery systems adhered to the oral mucosa effective in the controlled release of drugs for oral administration?". Results and Discussion: The main polymers found as a component of MS were Hydroxypropylmethylcellulose (40%), Chitosan (30%), Carboxymethylcellulose (30%) and Carbopol (30%). The structures most used as mucoadhesive system for controlled drug release were, bucoadhesive films (50%) followed by microcapsules (20%) and bucoadhesive gel, liquid crystals and bucoadhesive tablets, present in 10% of the studies. All included achieved results that proved the effectiveness of mucoadhesiveness of the SM. Controlled and sustained release was a goal achieved in all studies analyzed with longer duration than conventional formulations, decreasing the amount of doses needed over time, maintaining constant levels and, in all of the above, increased the bioavailability of the drugs used. Final Considerations: According to the studies evaluated in this work, all the polymers used were able to provide sufficient mucodesive capacity to the SM structures and also proved to be effective in the controlled release of drugs by these systems during different periods, depending on the composition of the structure.

**Keywords:** Controlled release. Mucoadhesiveness. Mucoadhesive systems.



JÉSSICA JEANE DE SOUSA MACIEL - jessica-100-jeane@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

ALYNE KALYANE CAMARA DE OLIVEIRA - alyne.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0748

**Título:** TERAPIA OCUPACIONAL HOSPITALAR COM ADULTOS E IDOSOS FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19

**Resumo:** A investigação teve como objetivo fomentar reflexões sobre a atuação da Terapia Ocupacional hospitalar frente à pandemia da COVID-19 no Brasil, fazendo considerações sobre a prática profissional na linha de frente no combate do novo Coronavírus, no que diz respeito ao público adulto e/ou idoso com suspeitas e/ou confirmação da COVID-19. Foram utilizados dados de 64 participantes mediante um questionário on-line distribuído nas redes sociais relacionadas à Terapia Ocupacional no contexto hospitalar, no período de dezembro de 2020 à março de 2021, por meio de um estudo exploratório e descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa. Esse escrito tem potencial de servir como apoio teórico para terapeutas ocupacionais diante de outras conjunturas epidêmicas, visto que foi possível avaliar e discutir sobre as potencialidades, fragilidades e dificuldades encontradas nesse cenário, além das mudanças realizadas nas práticas dos terapeutas ocupacionais nessa situação.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional. COVID-19. Adultos. Idosos.

**Title:** HOSPITAL OCCUPATIONAL THERAPY WITH ADULTS AND ELDERLY FACING THE COVID-19

**Abstract:** The investigation aimed to encourage reflections on the role of hospital Occupational Therapy in the face of the COVID-19 pandemic in Brazil, making considerations about professional practice on the front line in the fight against the new Coronavirus, with regard to the adult and/or public elderly with suspicion and / or COVID-19. Data from 64 participants were used through an online questionnaire distributed on social networks related to Occupational Therapy in the hospital context, from December 2020 to March 2021, through an exploratory and descriptive study with a quantitative and qualitative approach. This writing has the potential to serve as theoretical support for occupational therapists in the face of other epidemic situations, as it was possible to assess and discuss the strengths, weaknesses and difficulties found in this scenario, in addition to the changes made in the practices of occupational therapists in this situation.

Keywords: Occupational therapy. COVID-19. Adults. Seniors.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GLEYCE SWELLEN DE AZEVEDO MOURA** - gleyce.swellen2000@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGROINDÚSTRIA

**ISABELLE DE LIMA BRITO** - isa\_limab@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0751

**Título:** IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS COMPOSTOS FENÓLICOS DE BEBIDA ALCOÓLICA FERMENTADA DE CAFÉ (Coffea ssp.).

**Resumo:** A fermentação é um processo bastante antigo que promove beneficiamento ao alimento, além de contribuir para sua conservação, modificar suas características sensoriais, tornando-o mais atrativo e também poder muitas vezes, agregar valor nutricional ao produto final. A fermentação alcóolica é muito utilizada na produção de diversos tipos de bebidas que são apreciadas em todo o mundo. Nesse processo, o etanol é produzido em decorrência de reações bioquímicas realizadas por microrganismos adicionadas propositalmente ao alimento. Além da uva para produção de vinho, e da cevada e malte para produção de cervejas, a fermentação pode dar origem a diversas novas bebidas fermentadas, utilizando diferentes matrizes vegetais, como de café. No Brasil, o café (Coffea ssp.) é amplamente produzido e consumido. Característico pelos seus muitos compostos aromáticos peculiares, que são atrativos associados à bebida, mas também pela presença de importantes fitoquímicos na sua constituição, como os compostos fenólicos, responsáveis por relevantes propriedades antioxidantes. Diante do contexto, considerando a pandemia e a dificuldade de executar o estudo original proposto no plano de trabalho; considerando também a grande apreciação das bebidas alcoólicas fermentadas e a ampla aceitação do café no Brasil, o seguinte estudo propõe-se a compilar dados através de estudo bibliográfico que respaldem as novas perspectivas de formulação de uma bebida alcoólica obtida a partir da fermentação do café.

**Palavras-chave:** Bebida alcoólica. Fermentação. Fermentado de café

**Title:** ALCOHOLIC COFFEE FERMENTED (Coffea ssp.): NEW PERSPECTIVES

**Abstract:** Fermentation is an old process that promotes food processing, in addition to contributing to its conservation, modifying its sensory characteristics, making it more attractive and can also often add nutritional value to the final product. Alcoholic fermentation is widely used in the production of various types of beverages that are appreciated all over the world. In this process, ethanol is produced as a result of biochemical reactions carried out by microorganisms purposely added to the food. In addition to grapes for wine production, and barley and malt for beer production, fermentation can give rise to several new fermented beverages, using different plant matrices, such as coffee. In Brazil, coffee (Coffea ssp.) is presented and consumed. Characteristic for its many peculiar aromatic compounds, which are attractive associated with the drink, but also for the presence of important phytochemicals in its constitution, such as phenolic compounds, relevant to its antioxidant properties. Given the context, considering a pandemic and a difficulty in carrying out the original study proposed in the work plan; considering also the great appreciation of fermented alcoholic beverages and the wide acceptance of coffee in Brazil, the following study proposed to compile data through the bibliographic study that support perspectives of an alcoholic beverage obtained from the fermentation of coffee.

**Keywords:** Alcoholic beverage. Fermentation. Coffee brew.



FERNANDA PEREIRA SANTOS - fe\_ccmm@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

KRYSTYNA GORLACH LIRA - kglira@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0753

**Título:** Ação antimicrobiana dos extratos de Mimosa pudica e de nanopartículas de prata produzidas com os extratos de M. pudica

**Resumo:** A resistência microbiana, agravada pelas ações antropogênica, é um dos principais problemas de saúde a nível mundial. Bactérias como Escherichia coli, principal responsável pelos casos de infecção do trato urinário, Staphylococcus aureus resistente a meticilina (MRSA), presentes em ambientes hospitalares causando infecções graves em pacientes imunossuprimidos, e levedura Candida albicans, responsável por infecções sistêmicas em pacientes debilitados, têm apresentado cepas de resistência preocupante. Alternativa à antibioticoterapia, a fitoterapia apresenta vantagens como a diversidade de bioativos presentes em fitoterápicos que podem ter ações terapêuticas múltiplas. A Mimosa pudica, por sua vez, tem amplo histórico de utilização medicinal e sua atividade antimicrobiana tem sido avaliada recentemente em diferentes estudos. Este trabalho teve como objetivo a produção de extratos aquosos de folhas, caules e sementes de M. pudica e a sua posterior avaliação antimicrobiana pelo método de difusão em ágar frente cepas de E. coli, S. aureus MRSA e levedura C. albicans. As cepas MRSA R2, MRSA S1 e MRSA 984 demonstraram suscetibilidade ao extrato aquoso de folhas de M. pudica. As cepas de C. albicans e E. coli demonstraram resistência aos extratos aquosos de folhas, caules e sementes de M. pudica. A atividade antimicrobiana de M. pudica destacada nesse trabalho abre precedentes para futuras pesquisas sobre essa planta e seus metabólitos, bem como seu potencial terapêutico frente a infecções por patógenos resistentes.

**Palavras-chave:** Resistência Microbiana. Mimosa pudica. Ação Antimicrobiana.

**Title:** ANTIMICROBIAL ACTION OF MIMOSA PUDICA EXTRACTS AND SILVER NANOPARTICLES PRODUCED WITH M. PUDICA EXTRACTS

**Abstract:** Microbial resistance, aggravated by anthropogenic actions, is one of the main health problems worldwide. Bacteria such as Escherichia coli, mainly responsible for cases of urinary tract infection, methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA), present in hospital environments causing serious infections in immunosuppressed patients, and Candida albicans yeast, responsible for systemic infections in debilitated patients, have presented worrisome resistance strains. As an alternative to antibiotic therapy, herbal medicine has advantages such as the diversity of bioactives present in herbal medicines that can have multiple therapeutic actions. Mimosa pudica, in turn, has a long history of medicinal use and its antimicrobial activity has been recently evaluated in different studies. The objective of this work was the production of aqueous extracts of M. pudica leaves, stems and seeds and their subsequent antimicrobial evaluation by the agar diffusion method against strains of E. coli, S. aureus MRSA and yeast C. albicans. The MRSA R2, MRSA S1 and MRSA 984 strains demonstrated susceptibility to the aqueous extract of M. pudica leaves. The strains of C. albicans and E. coli showed resistance to aqueous extracts of M. pudica leaves, stems and seeds. The antimicrobial activity of M. pudica highlighted in this work sets precedents for future research on this plant and its metabolites, as well as its therapeutic potential against infections by resistant pathogens.

**Keywords:** Microbial Resistance. Mimosa pudica. Antimicrobial Action.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARCUS VINICIUS GONCALVES ARAUJO - vinisiussm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JOAO PAULO CAPRETZ BATISTA DA SILVA - jpzoologia@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0760

**Título:** Taxonomia da espécie *Potamotrygon signata* (Garman, 1913)

**Resumo:** A ordem Myliobatiformes, que compreende as raias de ferrão, possui a única subfamília de elasmobrânquios completamente adaptada ao ambiente dulcícola: Potamotrigoninae, endêmica da América do Sul e caracterizada pela redução de estruturas osmorreguladoras relacionadas ao ambiente marinho, presente em outros elasmobrânquios. Esta subfamília é dividida em quatro gêneros compondo 38 espécies válidas. No entanto, a delimitação das espécies enfrenta diversos problemas, que podem comprometer o processo de identificação devido à grande variação intraespecífica existente, principalmente em relação à coloração do disco, uma das principais características empregadas para a identificação das espécies. *Potamotrygon signata* (Garman, 1913) é encontrada na região Nordeste do Brasil e é endêmica da bacia do Rio Parnaíba. Apesar de alguns aspectos de sua morfologia e até mesmo alimentação já terem sido estudados, há uma carência de estudos morfológicos mais aprofundados com esta espécie. Consequentemente, o presente estudo pretende redescrever a espécie de forma detalhada, a partir de sua morfologia, a fim definir precisamente os limites dessa espécie. Para isso foram analisados os padrões de coloração dorsal e ventral do disco, dos dentículos dérmicos e a organização e disposição de espinhos na cauda. Também foram feitas medições seguindo o protocolo adaptado de Bigelow e Schroeder (1953) e modificado por Rosa (1985), a fim de verificar proporções morfométricas que auxiliem na delimitação específica de *P. signata*. O esqueleto foi analisado através de material radiografado ou diafanizado, assim como pela obtenção de algumas estruturas por meio de dissecção. Por fim, foram feitas ilustrações a fim de documentar os caracteres analisados. O presente estudo apresenta a primeira descrição dos canais ventrais da linha lateral de *Potamotrygon signata*, além de ampliar os conhecimentos acerca da espécie, demonstrando sua alta variação intraespecífica.

**Palavras-chave:** Canais ventrais da linha lateral, anatomia, Rio Parnaíba, Raia de água

**Title:** Taxonomic and morphological review of the species *Potamotrygon signata* (Garman, 1913)

**Abstract:** The order Myliobatiformes, that comprises the rays with a serrated sting, has the only subfamily completely adapted to the freshwater environment: Potamotrigoninae, endemic to South America and characterized by the reduction of osmoregulatory structures related to the marine environment, present in other elasmobranchs. This subfamily is divided into four genera comprising 38 valid species. Nonetheless, the delimitation of species has several problems, which can compromise the identification process due to the large intraspecific variation, mainly in relation to the color of the disc, one of the main characteristics employed for the identification of the species. *Potamotrygon signata* (Garman, 1913) is found in the Northeast region of Brazil and is endemic to the Parnaíba River basin. Although some aspects of its morphology, and even feeding behavior, have already been studied, there is a lack of more in-depth morphological studies with this species. Consequently, the present study intends to redescribe the species in detail, based on its morphology, in order to precisely redefine its taxonomic limits. For this purpose, the ventral and dorsal disc coloring patterns were analyzed, as well as the morphology of structures such as dermal denticles and organization and arrangement of spines in the tail dorsal. Measurements were also taken following the protocol adapted from Bigelow and Schroeder (1953) and modified by Rosa (1985), in order to verify morphometric proportions that could help in the specific delimitation of *P. signata*. The skeleton was analyzed using radiographed or cleared and stained material, as well as through dissections. Finally, illustrations were made in order to document the morphological characters analyzed. The present study presents the first description of the ventral lateral line canals of *Potamotrygon signata*, in addition to expanding the knowledge about the species, reinforcing its high intraspecific variation.

**Keywords:** Ventral lateral line canals, anatomy, Parnaíba river, freshwater sting



HANNA VENANCIO DOS SANTOS - hannahsantos2110@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

LUCIANA FIGUEIREDO DE OLIVEIRA - lucianaacf@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0763

**Título:** DA SUSPEITA AO DIAGNÓSTICO: O PERCURSO DA CRIANÇA QUE APRESENTA DIFERENTES MODOS DE SER E APRENDER NA EDUCAÇÃO BÁSICA

**Resumo:** A presente pesquisa teve como objetivo conhecer o caminho percorrido pela criança que, mesmo sem diagnóstico fechado, apresenta diferentes modos de ser e aprender na educação básica do Brasil. Foi aplicado um questionário online, a 30 professores da educação básica, contendo questões sobre a formação e atuação dos profissionais, bem como relacionadas às principais queixas e indícios que os levam a suspeitar de possíveis transtornos ou dificuldades na aprendizagem. O objetivo da pesquisa é discutir o processo educacional dessa parcela de crianças. Nesse sentido, o estudo contribui para as discussões sobre inclusão e a melhoria na qualidade das práticas realizadas da Educação básica. Os resultados obtidos mostram que 83,3% dos participantes suspeita que há alunos com necessidades educacionais especiais, mas ainda não possui laudo médico ou diagnóstico fechado, além de relatarem dificuldades para desenvolver e/ou adaptar atividades para estas crianças. Portanto, conclui-se que há a necessidade de repensar algumas questões sobre a formação dos profissionais da saúde e da educação.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Educação. Educação Inclusiva.

**Title:** FROM SUSPICIOUS TO DIAGNOSIS: THE CHILD'S ROUTE THAT PRESENTS DIFFERENT WAYS OF BEING AND LEARNING IN BASIC EDUCATION

**Abstract:** The present research aimed to know the path taken by the child who, even without a closed diagnosis, presents different ways of being and learning in basic education in Brazil. It was applied an online questionnaire, to 30 teachers of basic education, containing questions about their background and performance, as well as related to the main complaints and signs that lead them to suspect possible learning disorders or difficulties. The objective of this research was to discuss the educational process of this group of children. In that sense, the study contributes to the discussions about inclusion and the improvement in the quality of the practices carried out in basic education. The results obtained show that 83.3% of the participants suspect that there are students with special educational needs, but do not have a medical report or a closed diagnosis yet, besides reporting difficulties in developing and/or adapting activities for these children. Therefore, it is concluded that there is a necessity to review some issues regarding the formation of health and education professionals.

Keywords: Speech Therapy. Education. Inclusive Education.



ANA FLAVIA CHAVES UCHOA - anaflaviauchoauf@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

HEMERSON IURY FERREIRA MAGALHAES - hemersoniury@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0765

**Título:** Pesquisa de atividade genotóxica (mutagênica) de águas do rio Gramame, na cidade de João Pessoa, em modelo de Allium cepa.

**Resumo:** O crescimento populacional e o consequente aumento da quantidade de poluentes nas águas dos rios é uma das principais causas da crescente redução da biodiversidade aquática. Na Paraíba, tal poluição também acaba prejudicando a população, já que aproximadamente ¼ dela necessita do reabastecimento das águas da bacia hidrográfica do rio Gramame. A poluição de rios por substâncias como agrotóxicos também pode causar alterações genéticas nos organismos, as quais podem ser analisadas através de procedimentos metodológicos de avaliação de genotoxicidade. Dessa forma, a atual pesquisa teve como objetivo principal contribuir para o fortalecimento da área de pesquisa em toxicologia ambiental na região, através, principalmente, do desenvolvimento de técnicas de identificação de atividade mutagênica de possíveis agrotóxicos dispersos nas águas do rio Gramame, a partir de ensaios com Allium cepa. A coleta de quatro amostras foi realizada na superfície e em partes mais fundas das margens do rio, e buscou-se utilizar a metodologia citada por Moura et al. para a análise realizada no laboratório de toxicologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. No período 2019-2020, foi elaborado o Procedimento Operacional Padrão (POP) e iniciado o ensaio, mas o mesmo precisou ser suspenso por conta da pandemia de COVID-19. Por isso, foram realizadas atividades remotas, em conjunto com os demais discentes, como o levantamento bibliográfico do tema, apresentação de seminários e elaboração de artigos científicos.

**Palavras-chave:** Genotoxicidade. Allium cepa. Rio Gramame. Meio ambiente.

**Title:** RESEARCH OF GENOTOXIC (MUTAGENIC) ACTIVITY OF WATERS OF THE GRAMAME RIVER, IN THE CITY OF JOÃO PESSOA, IN MODEL OF ALLIUM CEPA

**Abstract:** Population growth and the consequent increase in the amount of pollutants in river waters is one of the main causes of the increasing reduction in aquatic biodiversity. In Paraíba, pollution also ends up harming the population, since approximately a quarter of them need the waters of the hydrographic basin of the Gramame River. Pollution of rivers by substances such as pesticides can also cause genetic changes in organisms, and they can be analyzed through methodological procedures for assessing genotoxicity. Thus, the current research has as main objective to contribute to the strengthening of the area of research in environmental toxicology in the region, mainly through the development of techniques for the identification of mutagenic activity of possible pesticides dispersed in the waters of the Gramame, from trials with Allium cepa. The collection of four samples was carried out on the surface and in deeper parts of the banks of the river, and we tried to use the methodology mentioned by Moura et al. for the analysis carried out in the Toxicology Laboratory of the Health Sciences Center of the Federal University of Paraíba. In the 2019-2020 period, the Standard Operating Procedure (SOP) was prepared and the trial started, but it needed to be suspended due to the COVID-19 pandemic. Therefore, remote activities were carried out, along with the team, such as a bibliographic survey on the subject, oral presentations and preparation of scientific articles.

**Keywords:** Genotoxicity. Allium cepa. Gramame river. Environment.



MARIANA FLORENCIO MENDES TEJO - marianafmtejo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA - calilunalima@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0766

**Título:** Prevalência e variáveis epidemiológicas da Leishmaniose Tegumentar e visceral na Paraíba no período de 2018 a 2020.

**Resumo:** Objetivo: Analisar a distribuição das leishmanioses, tanto tegumentar quanto visceral, e os seus aspectos epidemiológicos. Metodologia: Trata-se de um estudo ecológico com abordagem quantitativa, que foi desenvolvido no período de Setembro de 2020 e Agosto de 2021, com base nos dados coletados nas Bases do Laboratório Central de Saúde Pública Dr. Telma Lobo (LACEN) e do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. Os dados foram tabulados na planilha eletrônica do Microsoft Office Excel 2010 e analisados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20. Inicialmente foi realizada a análise descritiva das variáveis estudadas e posteriormente foi verificado, por meio do coeficiente de correlação de Pearson ( $r$ ), a possível correlação entre o número de casos de Leishmaniose Visceral Humana e Canina e Leishmaniose Tegumentar Americana (variáveis dependentes) e variáveis que dizem respeito às condições sociais, econômicas e demográficas dos municípios analisados (variáveis independentes). Resultados: Os resultados demonstraram que ocorreram 1.854 casos de Leishmaniose Visceral humana (LVH), 18.436 casos de Leishmaniose Visceral Canina (LVC) e 310 casos de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA). Desse total, foram confirmados 377 casos de LVH, 9.556 casos de LVC e 83 casos de LTA. Além disso, observou-se que diversas variáveis independentes estão estatisticamente correlacionadas a LVH e LVC, enquanto para LTA nenhuma variável apresentou significância estatística. Conclusão: Dessa forma, faz-se necessário a criação de medidas, programas e políticas públicas visando reduzir a expansão da Leishmaniose no estado, considerando os fatores socioeconômicos e ambientais, a fim de diminuir as vulnerabilidades vividas por parte considerável da população paraibana.

**Palavras-chave:** Leishmaniose Visceral. Leishmaniose Tegumentar. Estudos Ecológicos.

**Title:** Epidemiological aspects of Leishmaniasis in Paraíba

**Abstract:** Objective: To analyze the distribution of leishmaniasis, both tegumentary and visceral, and its epidemiological aspects. Methodology: This is an ecological study with a quantitative approach, which was developed in the period of September 2020 and August 2021, based on the data collected in the Databases of the Central Laboratory of Public Health Dr. Telma Lobo (LACEN) and the Atlas of Human Development in Brazil. The data were systematized in the Microsoft Office Excel 2010 spreadsheet and analyzed in Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software, version 20. Initially, descriptive analysis of the variables studied was performed and, by means of Pearson's correlation coefficient ( $r$ ), the possible correlation between the number of cases of Human and Canine Visceral Leishmaniasis and American Tegumentary Leishmaniasis (dependent variables) and variables that relate to the social, economic, and demographic conditions of the analyzed municipalities (independent variables) was verified. Findings: The results showed that there were 1,854 cases of human Visceral Leishmaniasis (HVL), 18,436 cases of Canine Visceral Leishmaniasis (CVL) and 310 cases of American Tegumentary Leishmaniasis (ATL). Of this total, 377 cases of HVL, 9,556 cases of CVL and 83 cases of ATL were confirmed. In addition, it was observed that several independent variables are statistically correlated with LVH and LVC, while for ATL no variable presented statistical significance. Conclusion: Thus, it is necessary to create measures, programs and public policies aimed at reducing the expansion of Leishmaniasis in the state, considering socioeconomic and environmental factors, to reduce the vulnerabilities alive by a considerable part of the population of Paraíba.

**Keywords:** Visceral Leishmaniasis. Tegumentary Leishmaniasis. Ecological studies.



MARIA HELENA ALVES DA SILVA - helenamh99@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MONICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES - mrsmonicca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0767

**Título:** Orientações relacionadas às manifestações gastrointestinais e hepáticas para a elaboração do manual de psoríase

**Resumo:** A psoríase é uma doença crônica, imunomediada e de comprometimento sistêmico, como o gastrointestinal e hepático. A associação desses componentes com a psoríase exerce um efeito negativo no prognóstico do paciente. Tendo em vista as complicações sistêmicas advindas da doença psoriática e seus danos, é necessário que o paciente possua conhecimento desse processo de saúde e doença, através de mecanismos de educação em saúde que tornem possível a sua participação como sujeito ativo na busca por diagnóstico e tratamento precoces. Para tanto, a pesquisa baseou-se no seguinte questionamento: É possível a atualização de um manual com orientações em gastroenterologia e hepatologia para mediar o entendimento de pacientes com psoríase acerca da condição sistêmica da doença?. Trata-se de um estudo que busca fornecer orientação e instrução didática em gastroenterologia e hepatologia para os pacientes diagnosticados com psoríase atendidos no Centro de Referência à Pesquisa, Apoio e Tratamento da Psoríase do Estado da Paraíba, do Hospital Universitário Lauro Wanderley. O manual foi construído no aplicativo Canva, com perguntas e respostas com linguagem e ilustrações de fácil compreensão. Após a preparação do manual, foram respondidos questionamentos como a definição da psoríase, a relação dessa doença com o eixo gastrointestinal e hepático, o papel da microbiota intestinal, o motivo da necessidade de acompanhamento com o gastroenterologista e o prognóstico da associação da psoríase com essas comorbidades. O presente estudo concluiu que é possível estruturar uma cartilha de linguagem acessível sobre os comprometimentos gastrointestinais e hepáticos da psoríase, de modo a esclarecer ao paciente as suas condições de saúde e doença, podendo auxiliar na sua participação como sujeito ativo desse processo. São necessários trabalhos futuros que ressaltem o impacto dos manuais no tratamento do paciente e diagnóstico prévio dessas comorbidades da psoríase.

**Palavras-chave:** Psoríase. Comorbidade. Educação em saúde.

**Title:** GASTROENTEROLY RELATED GUIDELINES FOR THE ELABORATION OF PSORIASIS MANUAL

**Abstract:** Psoriasis is a chronic, immune-mediated disease with systemic involvement, such as the gastrointestinal and liver. The association of these components with psoriasis has a negative effect on the patient's prognosis. In view of the systemic complications arising from psoriatic disease and its damage, it is necessary for the patient to have knowledge of this health and disease process, through health education mechanisms that make possible their participation as an active subject in the search for diagnosis and treatment early. Therefore, the research was based on the following question: "Is it possible to update a manual with guidelines in gastroenterology and hepatology to mediate the understanding of patients with psoriasis about the systemic condition of the disease?". This study seeks to provide guidance and didactic instruction in gastroenterology and hepatology for patients diagnosed with psoriasis treated at the Reference Center for Research, Support and Treatment of Psoriasis in the State of Paraíba, at the University Hospital Lauro Wanderley. The manual is built into the Canva application, with questions and answers in easy-to-understand language and illustrations. After preparing the manual, questions were answered such as the definition of psoriasis, the relationship of this disease with the gastrointestinal and hepatic axis, the role of the intestinal microbiota, the reason for the need for follow-up with the gastroenterologist and the prognosis of the association of psoriasis with these comorbidities. The present study concluded that it is possible to structure an accessible language booklet on the gastrointestinal and hepatic impairments of psoriasis, in order to clarify to the patient their health and disease conditions, and can help their participation as an active subject in this process. Future work is needed to emphasize the impact of manuals on patient care and prior diagnosis of these comorbidities of psoriasis.

**Keywords:** Psoriasis. Comorbidity. Health Education.



**LUANA SOUZA AMORIM** - luanassamorim@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**SABRINA GARCIA DE AQUINO** - sabrinaquino@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0768

**Título:** Efeito bioestimulador da dexametasona sobre linhagem de células do ligamento periodontal de camundongos

**Resumo:** Ao longo dos anos, a Engenharia de Tecidos tem direcionado esforços para o desenvolvimento de biomateriais capazes de interagir com sistemas biológicos. Dada a presença de células-tronco no ligamento periodontal, a ciência vislumbrou a possibilidade de desenvolver biomateriais que pudessem estimular essas células para o reparo tecidual. Objetivo: realizar ensaios de dose e tempo resposta a fim de determinar as concentrações bioativas da dexametasona para linhagem de células do ligamento periodontal de camundongos (mPDL), tendo como objetivo específico: determinar a viabilidade celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP), e deposição de nódulos de mineralização frente a diferentes concentrações de dexametasona. Esse plano de trabalho justifica-se pela ausência de evidências científicas acerca da concentração bioativa da dexametasona sobre linhagem de células do ligamento periodontal provenientes de camundongos e a comparação com células obtidas a partir de cultura primária isolada de dentes humanos. Nesse aspecto é importante considerar que existe um limiar entre a concentração bioativa e a concentração tóxica de uma substância para um dado tipo celular. Dessa forma, esses resultados contribuirão para o desenvolvimento da segunda etapa do projeto, que seguirá com o desenvolvimento de biomateriais a base de quitosana com concentrações bioativas de dexametasona que serão avaliados em modelos in vitro visando a regeneração periodontal

Palavras-chave: Materiais biocompatíveis. Engenharia Tecidual. Matriz Extracelular.

**Title:** Bioactivity of porous chitosan scaffolds with dexamethasone incorporation on mouse and human periodontal ligament cells

**Abstract:** Over the years, Tissue Engineering has directed efforts towards the development of biomaterials capable of interacting with biological systems. Given the presence of stem cells in the periodontal ligament, science saw the possibility of developing biomaterials that could stimulate these cells for tissue repair. Objective: to carry out dose and time-response assays in order to determine bioactive concentrations of dexamethasone for mouse periodontal ligament cell line (mPDL), with the specific objective: to determine cell viability, alkaline phosphatase (ALP) activity, and deposition of mineralization nodules against different concentrations of dexamethasone. This work plan is justified by the lack of scientific evidence about the bioactive concentration of dexamethasone on periodontal ligament cell lineage from mice and the comparison with cells obtained from isolated primary culture of human teeth. In this aspect, it is important to consider that there is a threshold between the bioactive concentration and the toxic concentration of a substance for a given cell type. Thus, these results will contribute to the development of the second stage of the project, which will continue with the development of chitosan-based biomaterials with bioactive concentrations of dexamethasone that will be evaluated in in vitro models aimed at periodontal regeneration

Keywords: Biocompatible Materials. Tissue Engineering. Extracellular Matrix



EURIPEDES TARGINO LINHARES NETO - euripedes.tln@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

ELOIZA HELENA CAMPANA - elocampana@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0770

**Título:** IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BACILOS GRAM-NEGATIVOS RESISTENTES AOS ANTIMICROBIANOS NO MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO SOBRE AS ÁGUAS DO RIO GRAMAME

**Resumo:** O surgimento do novo coronavírus (SARS-CoV-2), agente etiológico responsável pelo desenvolvimento da síndrome respiratória aguda grave (COVID-19), logo despertou a atenção das autoridades de saúde ao redor do planeta, em face do expressivo número de infecções e mortes provocadas pela doença, que tão logo foi reconhecida como pandemia. Tendo em vista o caráter repentino dos fatos, a ciência está na busca de compreender as propriedades desse vírus, seus mecanismos intrínsecos e de infecção, além da capacidade de resistência viral aos diferentes ambientes. Diante disso, apesar desse trabalho ter como objetivo inicial uma caracterização microbiológica do rio Gramame, o projeto passou por readaptações face a urgência pandêmica, e teve como novo foco analisar amostras de água do rio Jaguaribe, com o intento de conhecer alguns parâmetros físico-químicos e procurar resquícios SARS-CoV-2 como possível contaminante desse manancial. Foram realizadas duas coletas, com 10 amostras recolhidas em diferentes pontos ao longo do curso do rio. Os resultados preliminares apontam para alterações expressivas em itens relacionados a qualidade da água como cor, turbidez e sólidos totais dissolvidos, sinalizando uma possível contaminação com materiais orgânicos e/ou inorgânicos, de diferentes origens. Já no que tange a recuperação e identificação de SARS-CoV-2, amostras de pontos distintos tiveram CTs próximos a 40 para o gene N1. Apesar disso, os CTs identificados sugerem que possíveis resquícios virais possam continuar a persistir nas águas dos rios, que poderiam servir hipoteticamente como veículo da disseminação, sendo necessário, no entanto, mais pesquisas para atestamento ou não dessa possibilidade.

**Palavras-chave:** SARS-CoV-2; COVID-19; Monitoramento de águas

**Title:** IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF ANTIMICROBIAL RESISTANT GRAM-NEGATIVE BACILLUS IN THE ENVIRONMENT: A STUDY ON THE WATERS OF THE GRAMAME RIVER

**Abstract:** The emergence of the new coronavirus (SARS-CoV-2), the etiological agent responsible for the development of severe acute respiratory syndrome (COVID-19), soon drew the attention of health authorities around the planet, in view of the significant number of infections and deaths caused by the disease, which was soon recognized as a pandemic. Considering the suddenness of the facts, science is in search of understanding the properties of this virus, its intrinsic and infection mechanisms, besides the viral resistance capacity to different environments. Therefore, although this work had as its initial objective a microbiological characterization of Gramame River, the project underwent readjustments in view of the pandemic urgency, and had as new focus to analyze water samples from the Jaguaribe River, with the intention of knowing some physical and chemical parameters and look for traces of SARS-CoV-2 as a possible contaminant of this source. Two collections were carried out, with 10 samples collected at different points along the course of the river. The preliminary results point to significant changes in items related to water quality such as colour, turbidity and total dissolved solids, indicating a possible contamination with organic and/or inorganic materials of different origins. Regarding the recovery and identification of SARS-CoV-2, samples from different points had CT's close to 40 for N1 gene. Despite this, the CT's identified suggest that possible viral remnants may continue to persist in river waters, which could hypothetically serve as a vehicle for dissemination, being necessary, however, further research to attest or not this possibility.

**Keywords:** SARS-CoV-2; COVID-19; Water monitoring.



AMANDA MENDES FALCAO DE MIRANDA HENRIQUES - amanda.mendes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

NEUSA COLLET - neocollet@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0771

**Título:** Caracterização das Necessidades e Experiências de Educação e Saúde de Crianças/Adolescentes que Convivem com Transtorno do Espectro Autista

**Resumo:** Objetivo: identificar aspectos inherentes à vivência cotidiana de necessidades de educação e de saúde de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista, bem como de suas famílias na cidade de João Pessoa, Paraíba. Métodos: estudo de métodos mistos, sequencial explanatório, em que a fase quantitativa foi realizada entre setembro/2019 e agosto/2020, e a fase qualitativa entre dezembro/2020 e junho/2021 com familiares de crianças/adolescentes com autismo residentes em João Pessoa e que participaram da fase anterior. Os dados foram coletados virtualmente a partir de plataformas gratuitas de chamadas online e formulário em editor de texto, com o uso das técnicas de photovoice, formulário SHOWED e entrevistas individuais. As imagens foram analisadas por meio de Análise de conteúdo, quanto ao foco, localização e distância, e as entrevistas por Análise Temática Indutiva. Resultados: participaram oito mulheres, sete mães e uma avó de crianças/adolescentes com autismo, que enviaram, ao todo, 52 fotos, distribuídas em dois temas: Atividades educacionais e Manejo da saúde e qualidade de vida, o qual contou com 65% das imagens. Verificou-se com as imagens e falas das participantes que a pandemia pelo novo coronavírus interferiu na rotina educacional e de manejo da saúde desses indivíduos e em alguns casos gerou retrocesso. Ademais, observou-se que a falta de apoio dentro e fora do núcleo familiar causou estresse nas cuidadoras principais, em algumas fotos outros membros da família estavam presentes, porém em nenhuma o pai foi fotografado. Conclusão: As necessidades destes indivíduos exigem uma demanda de serviços e cuidados singulares. O estudo contribui para a possibilidade de um maior conhecimento por parte dos governantes e profissionais assistenciais quanto às necessidades desses usuários e suas famílias. A pandemia foi um fator limitante, entretanto, as metodologias usadas alcançaram o objetivo proposto, estimulando-se seus usos em estudos posteriores.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista. Criança. Adolescente.

**Title:** Characterization of the education and health needs and experiences of children/adolescents living with Autism Spectrum Disorder

**Abstract:** Objective: to identify aspects inherent to the daily experience of education and health needs of children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder, as well as their families in the city of João Pessoa, Paraíba. Methods: a mixed methods study, sequential explanatory, in which the quantitative phase was carried out between September/2019 and August/2020, and the qualitative phase between December/2020 and June/2021 with relatives of children/adolescents with autism living in João Pessoa and who participated in the previous phase. Data were collected virtually from free online call platforms and text editor form, using photovoice techniques, SHOWED form and individual interviews. The images were analyzed using Content Analysis, in terms of focus, location and distance, and the interviews were analyzed using Inductive Thematic Analysis. Results: eight women participated, seven mothers and a grandmother of children/adolescents with autism, who sent a total of 52 photos, divided into two themes: Educational activities and Health and quality of life management, which included 65% of the images. It was verified with the images and statements of the participants that the pandemic caused by the new coronavirus interfered with the educational routine and health management of these individuals and, in some cases, generated a setback. Furthermore, it was observed that the lack of support inside and outside the family nucleus caused stress in the main caregivers, in some photos other family members were present, but in none of them the father was photographed. Conclusion: The needs of these individuals require a demand for unique services and care. The study contributes to the possibility of greater knowledge on the part of governments and healthcare professionals regarding the needs of these users and their families. The pandemic was a limiting factor, however the methodologies used reached the proposed objective, thus encouraging its use in further studies.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Child. Adolescent.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DENIS DE SOUZA AZEVEDO - souza.denisde@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

RICARDO BARBOSA DE LUCENA - lucena.rb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0773

**Título:** Doenças causadas por vírus zoonóticos em animais de vida livre

**Resumo:** Com a importância para a Saúde Pública de doenças zoonóticas causadas por vírus, evidenciada atualmente pela pandemia de Covid-19, a investigação de potenciais vírus circulando entre animais de vida livre e de cativeiro é de indiscutível relevância. Nessa linha, nossa pesquisa se propôs a analisar, por meios anatomo-patológicos, histopatológicos e moleculares, a presença de agentes virais de caráter zoonótico em animais desta esfera. À necropsia, foram investigadas alterações teciduais que fossem correlatas às lesões causadas por vírus. Na presença destas, amostras teciduais foram processadas para a análise histopatológica por hematoxilina e eosina (HE). Em o caso se mantendo inconclusivo, foram feitas análises moleculares com RT-qPCR. Todas as amostras de primatas não-humanos negativaram para febre amarela e zika. Um caso de raiva em raposa e um de herpes simples em sagui foram diagnosticados por métodos anatomo-patológicos e por HE. Os achados confirmam a importância da execução deste tipo de pesquisa, avaliando potenciais impactos na Saúde Pública oriundos da fauna silvestre. Com o avanço das mudanças climáticas, a degradação ambiental, a relação entre humanos e animais de vida livre e o adensamento populacional, a investigação de zoonoses se faz cada vez mais necessária.

**Palavras-chave:** Patologia. Zoonoses. Doenças virais. Saúde Única.

**Title:** Diseases caused by zoonotic viruses in wild animals

**Abstract:** With the importance for Public Health of zoonotic diseases caused by viruses, currently evidenced by the Covid-19 pandemic, the investigation of potential viruses circulating between wild and captive animals is of indisputable relevance. In this line, our research aimed to analyze, through anatomopathological, histopathological and molecular means, the presence of viral agents of zoonotic character in animals of this sphere. At necropsy, tissue alterations that were correlated with lesions caused by the virus were investigated. In their presence, tissue samples were processed for histopathological analysis by hematoxylin and eosin (HE). In the case remaining inconclusive, molecular analyzes were performed with RT-qPCR. All samples from non-human primates were negative for yellow fever and Zika. One case of rabies in foxes and one case of herpes simplex in marmosets were diagnosed by pathological methods and by HE. The findings confirm the importance of carrying out this type of research, evaluating potential impacts on Public Health from wild fauna. With the advance of climate change, environmental degradation, the relationship between humans and wild animals and population density, the investigation of zoonoses becomes increasingly necessary.

**Keywords:** Pathology. Zoonosis. Viral diseases. One Health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PAULO DA CUNHA TORRES JUNIOR** - pauloctjunior@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

**EDSON MAURO SANTOS** - edson@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0774

**Título:** CRESCIMENTO DE MICRORGANISMOS E PERFIL FERMENTATIVO NA SILAGEM DE SORGO ADITIVADA COM ADITIVO QUÍMICO E MICROBIANO

**Resumo:** O experimento será realizado no Setor de Forragicultura, no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (CCA/UFPB). Foi cultivado um híbrido de sorgo forrageiro em uma área de 400 m<sup>2</sup> após análise e correção de solo, sendo feita adubação fosfatada utilizando-se superfosfato simples durante o plantio e adubação nitrogenada com uréia pecuária após a germinação da planta. O plantio foi realizado em espaçamentos de 0,7 m entre fileiras, utilizando-se 12 sementes puras e viáveis por metro linear. Durante o período de desenvolvimento da planta a mesma foi irrigada diariamente até o dia da colheita, onde foi colhido no estádio de grão farináceo, com teor de matéria seca aproximado de 30%, respeitando-se o estado de maturação ideal para ensilagem da planta, que ocorre por volta de 100 dias após o plantio.

Palavras-chave: híbrido. adubação. sorgo.

**Title:** GROWTH OF MICROORGANISMS AND FERMENTATIVE PROFILE IN SORGHUM SILAGE ADDITIVED WITH CHEMICAL AND MICROBIAL ADDITIVE

**Abstract:** The experiment will be carried out in the Forage Industry, at the Center for Agricultural Sciences of the Federal University of Paraíba (CCA/UFPB). A forage sorghum hybrid was cultivated in an area of 400 m<sup>2</sup> after soil analysis and correction, and phosphate fertilization was carried out using simple superphosphate during planting and nitrogen fertilization with livestock urea after plant germination. Planting was carried out in spacing of 0.7 m between rows, using 12 pure and viable seeds per linear meter. During the plant's development period, it was irrigated daily until the day of harvest, where it was harvested at the farinaceous grain stage, with dry matter content of approximately 30%, respecting the ideal maturation state for plant silage, which occurs around 100 days after planting.

Keywords: hybrid. fertilizing. sorghum.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JESSICA BONIFACIO DE CARVALHO - jessica\_bcarvalho@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO - rvmontenegro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0775

**Título:** Influência de Modeladores de resina na resistência a dureza superficial de um compósito nanohíbrido

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar a influência de modeladores de resina na resistência a dureza superficial de um compósito nanohíbrido (Opalis EA2 - FGM). A hipótese nula testada foi que a utilização de materiais modeladores durante a realização da restauração não exerce efeito sobre conversão dos compósitos, consequentemente não afeta a sua dureza superficial. Foram confeccionados 60 corpos de prova (CP), 10 para cada associação entre a resina e os diferentes tipos de modeladores, totalizando 6 grupos, onde: G1(controle, nenhum agente modelador usado),G2 (álcool 70%), G3(gel de glicerina Power block-BM4), G4(adesivo Scotchbond-3M ESPE- apenas o bond),G5(adesivo universal -Ambar Universal-FGM) e G6(resina modeladora-Composite Welting ResinaULTRADENT). Os CP foram armazenados por 7 dias. Após a armazenagem as amostras foram secas e a superfície de cada amostra foi dividida em dois quadrantes para o teste de dureza através de Microduruômetro, equipado com ponta de diamante Vickers.Em seguida foram calculadas as médias de microdureza de cada superfície para a realização da análise estatística. As médias da microdureza (dureza de Vickers) obtidas de cada grupo foram: G1:53,12; G2:42,93; G3: 69,44; G4:24,94; G5:30,16; G6:23,93. O teste de comparações múltiplas (Duncan) mostrou diferença entre o grupo controle (G1) e os demais grupos em: G1-G4 (0,000), G1-G5 (0,000) e G1-G6 (0,000). A hipótese nula inicialmente levantada é passível de rejeição, pois notou-se diferenças estatísticas que destacam a diminuição na dureza nos grupos G4, G5 e G6. Se faz importante questionar a utilização dos materiais que compõem os grupos G4, G5 e G6 como agentes modeladores, visto que os resultados mostraram haver diferenças estatísticas em relação ao grupo controle (G1), havendo o comprometimento na propriedade mecânica, apresentando uma interferência negativa sobre a dureza da resina composta, quando os mesmos foram utilizados com a função de agente modelador.

**Palavras-chave:** Odontologia. Resinas compostas. Materiais Dentários.

**Title:** Influence of resin modelers on the surface hardness resistance of a nanohybrid composite

**Abstract:** This study aimed to evaluate the influence of resin modelers on the surface hardness resistance of a nanohybrid composite (Opalis EA2 - FGM). The null hypothesis tested was that the use of materials during the restoration has no effect on the composites' conversion, consequently, it does not affect their surface hardness. Sixty specimens (CP) were made, 10 for each association between the resin and the different types of modelers, totaling 6 groups, where: G1 (control, no modeling agent used), G2 (70% alcohol), G3 (gel of glycerin Power block-BM4), G4(Scotchbond adhesive-3M ESPE- bond only), G5(Universal adhesive -Amber Universal-FGM) and G6(Shaping Resin-Composite Welting Resin-ULTRADENT). CP were stored for 7 days. After storage, the samples were dried and the surface of each sample was divided into two quadrants for the hardness test using a Microdurometer, equipped with a Vickers diamond tip. Then, the microhardness averages of each surface were calculated for the analysis to be carried out statistic. The microhardness means (Vickers hardness) obtained from each group were: G1:53.12; G2:42.93; G3: 69.44; G4:24.94; G5:30.16; G6:23.93. The multiple comparisons test (Duncan) showed differences between the control group (G1) and the other groups in: G1-G4 (0.000), G1-G5 (0.000) and G1-G6 (0.000). The null hypothesis initially raised is susceptible to rejection, as statistical differences were noted that highlight the decrease in hardness in groups G4, G5 and G6. It is important to question the use of materials that make up groups G4, G5 and G6 as shaping agents, since the results showed that there were statistical differences in relation to the control group (G1), with impairment in mechanical property, presenting a negative interference on the hardness of the composite resin, when they were used as a modeling agent.

**Keywords:** Dentistry. Composite resins. Dental materials.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DOUGLAS MANOEL SILVA COSTA - douglas.madeiro@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOTECNOLOGIA

KRYSTYNA GORLACH LIRA - kglira@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0778

**Título:** PRODUÇÃO DE LIPASES POR BACTÉRIAS MARINHAS UTILIZANDO ÓLEO VEGETAL RESIDUAL

**Resumo:** As lipases são enzimas que têm o potencial de hidrolisar o triacilglicerol em ácidos graxos livres e glicerol, e possuem diversas aplicações devido sua versatilidade na indústria. Enzimas comerciais comuns acabam não atendendo aos altos requisitos industriais, como alta reprodutibilidade em diferentes condições de pH, temperatura e aeração. Logo, enzimas de microrganismos halófilos têm recebido atenção crescente na indústria. O descarte inadequado de resíduos agroindustriais, à exemplo dos óleos vegetais, demonstra ser um grande problema ambiental. A indústria necessita de cada vez mais estudos acerca da utilização desses resíduos para a obtenção de enzimas, pois esses resíduos contribuem principalmente para produção de lipases devido suas características. A finalidade do presente estudo foi analisar as bactérias marinhas isoladas do zoantídeo *Palythoa caribaeorum* dos recifes costeiros de Carapibus (PB) para a produção de lipase. A produção de lipase foi realizada usando os meios de cultura com óleo vegetal residual, azeite de oliva e óleo de girassol como indutores sob condições de temperatura a 37 °C e pH 6,7 e 8. Dentre sete isolados testados, pertencentes aos gêneros *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Arthrobacter* e *Staphylococcus*, cinco apresentaram atividade lipolítica. Dos isolados incubados a 37°C, *P. stutzeri* NC5, *Bacillus spp.* NC1, NC3 e N5 e *S. epidermidis* N2 apresentaram produção de lipases. O meio com óleo de girassol em pH7 se destacou como melhor meio indutor quando comparado ao meio com azeite de oliva e óleo vegetal residual. O produtor de lipase mais promissor foi isolado *P. stutzeri*. NC5. O uso de óleos vegetais demonstra ser uma fonte favorável para a produção de lipase e os resultados obtidos neste trabalho apontam vários isolados bacterianos marinhos promissores a serem explorados para a produção enzimática.

**Palavras-chave:** Bioprospecção. Bactérias Marinhas. Lipases.

**Title:** PRODUCTION OF LIPASES BY MARINE BACTERIA USING RESIDUAL VEGETABLE OIL

**Abstract:** Lipases are enzymes that have the potential to hydrolyze triacylglycerol into free fatty acids and glycerol and have several applications due to their versatility in the industry. Common commercial enzymes end up not meeting high industrial requirements such as high reproducibility under different pH, temperature, and aeration conditions. Therefore, enzymes from halophilic microorganisms have received increasing attention in the industry. The inadequate disposal of agro-industrial residues, such as vegetable oils, proves to be a major environmental problem. The industry needs more and more studies on the use of these residues to obtain enzymes, as these residues mainly contribute to the production of lipases due to their characteristics. The purpose of this study was to analyze the marine bacteria isolated from the zoanthid *Palythoa caribaeorum* from the coastal reefs of Carapibus (PB) to produce lipase. The production of lipase was carried out using the culture media with residual vegetable oil, olive oil and sunflower oil as inducers under conditions of temperature at 37 °C and pH 6.7 and 8. Among seven tested isolates belonging to the genus *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Arthrobacter* and *Staphylococcus*, five showed lipolytic activity. Of the isolates incubated at 37°C, *P. stutzeri* NC5, *Bacillus spp.* NC1, NC3 and N5 and *S. epidermidis* N2 showed lipase production. The medium with sunflower oil at pH7 stood out as the best inducing medium when compared to the medium with olive oil and residual vegetable oil. The most promising lipase producer was isolated *P. stutzeri*. NC5. The use of vegetable oils proves to be a favorable source to produce lipase and the results obtained in this work point to several promising marine bacterial isolates to be explored for enzymatic production.

**Keywords:** Bioprospecting. Marine Bacteria. Lipases.



VITOR MEDEIROS DELGADO - vitor\_md62@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ADRIANA QUEIROGA SARMENTO GUERRA - aqsguerra@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0779

**Título:** INFLUÊNCIA DO SOBREPESO E OBESIDADE INFANTIL NA ESTATURA DAS CRIANÇAS QUE ESTUDAM NAS ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

**Resumo:** Objetivos: analisar fatores relacionados à obesidade infantil e seu impacto, dando maior enfoque na influência do sobrepeso e da obesidade infantil na estatura de crianças e adolescentes, dos 5 aos 16 anos, estudantes de escolas públicas de João Pessoa, ao mesmo tempo que se aponta importantes dados de prevalência dessa condição nesta população. Metodologia: Foram selecionadas crianças de 12 escolas municipais de João Pessoa escolhidas a partir de sorteio simples e crianças que frequentaram o ambulatório de pediatria do HULW no período de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021. Foram incluídas 581 crianças de 5 aos 16 anos. Os dados antropométricos (peso, estatura e circunferência abdominal) e a pressão arterial foram analisados com uso do SPSS. Resultados: No total, 201 (34,6%) crianças e adolescentes estavam acima do peso para a idade, sendo 103 (17,72%) delas obesas; 16% das meninas da amostra estavam obesas, entre os meninos esse percentual foi de 19,57%. O sexo não apresentou associação significante com a presença de obesidade. A obesidade, quando calculada pelo IMC, teve associação estatisticamente significante tanto à presença de hipertensão sistólica quanto à presença de hipertensão diastólica ( $p<0,05$ ). Não foi encontrada associação estatisticamente significante ( $p=0,238$ ) entre a presença de obesidade e a altura das crianças, nem entre a presença de sobrepeso e obesidade e a altura ( $p=0,363$ ). Conclusão: A prevalência de sobrepeso e obesidade entre a população em idade escolar nas instituições públicas de João Pessoa é alta, porém compatível com a média nacional. Apesar do sexo masculino apresentar uma maior prevalência de obesidade, o que está em conformidade com outros trabalhos, a relação entre sexo e obesidade não foi estatisticamente significante. Também em conformidade com a literatura já publicada sobre o assunto, houve associação entre excesso de gordura corporal e aumento da pressão arterial. Já a altura não se relacionou com a obesidade.

Palavras-chave: Obesidade. Pediatria. Estatura.

**Title:** INFLUENCE OF OVERWEIGHT AND CHILD OBESITY ON THE STATURE OF CHILDREN STUDYING IN PUBLIC SCHOOLS IN THE CITY OF JOÃO PESSOA

**Abstract:** Objectives: To analyse the factors related to childhood obesity and its impact, giving greater focus to the influence of overweight and childhood obesity on the height of children and adolescent, from 5 to 16 years old, studying in João Pessoa's public schools, meanwhile pointing out important data on the prevalence of this condition in this population. Methodology: It was selected kids from 12 municipal schools of João Pessoa, chosen by simple draw, and kids who attended the pediatrics ambulatory in the period from december of 2020 to february of 2021. It was included 581 kids from 5 to 16 years old. The anthropometric data (weight, stature and abdominal circumference) and the blood pressure were analyzed using SPSS. Results: In total, 201 (34.6%) children and adolescents were overweight for their age, being 103 (17.72%) of them obese; 16% of the girls in the sample were obese, among the boys this percentage was 19.57%. Gender did not present a significant association with the presence of obesity. Obesity, when measured by BMI, had a statistically significant association with both the presence of systolic hypertension and the presence of diastolic hypertension ( $p<0.05$ ). There was no statistically significant association ( $p=0.238$ ) between the presence of obesity and the height of the children, nor between the presence of overweight and obesity and height ( $p=0.363$ ). Conclusion: The prevalence of overweight and obesity among the school-age population in public institutions in João Pessoa is high, but compatible with the national average. Although males have a higher prevalence of obesity, which is in accordance with other studies, the relationship between sex and obesity was not statistically significant. Also in accordance with published literature on the subject, there was an association between excess of body fat and increased blood pressure. Height was not related to obesity.

Keywords: Obesity. Pediatrics. Height.



**WILLIAN CARLOS PORFÍRIO ALVES** - willian.carlos@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**DAYANE FRANCO BARROS MANGUEIRA LEITE** - dayanemangueira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0781

**Título:** Presença de alérgenos nos produtos odontológicos: Revisão Sistemática.

**Resumo:** O dentífrico se caracteriza por ser o produto de higiene pessoal mais comum, que é utilizado cotidianamente pelos indivíduos. Esse produto apresenta uma variedade de compostos químicos, podendo ocasionar reações adversas. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura acerca dos principais alérgenos associados aos produtos odontológicos. Assim, utilizou-se a metodologia de uma revisão sistemática, com a seguinte pergunta foco: Quais são os principais alérgenos encontrados em produtos de higiene bucal que causam efeitos adversos em adultos e crianças?. As bases de dados utilizadas foram: Pubmed, Embase, Bireme, Lilacs e Google Scholar, com a seguinte combinação de termos MeSH (Medical Subject Headings) e de Operadores Booleanos: Adult OR Child AND Dentifrice OR Toothpaste AND Allergic Contact Dermatitis. Dois avaliadores independentes selecionaram os estudos baseados nos critérios de elegibilidade. O risco de viés dos artigos foi verificado pelo Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Checklist para Relatos de caso. Foram coletados artigos em português ou inglês publicados entre os anos de 1990 e 2021. A pesquisa resultou um total de 820 estudos, sendo 30 selecionados para a extração de dados. Pode-se concluir que dentre os componentes contidos nas formulações dos dentifrícios, os aromatizantes foram os alérgenos mais comuns. Dentre os produtos odontológicos, o dentífrico foi o que mais esteve relacionado à alergia.

**Palavras-chave:** Alérgenos. Produtos para Higiene Pessoal. Dermatite

**Title:** Presence of allergens in dental products: Systematic Review

**Abstract:** Toothpaste stands out for being the most common personal care product, which is used daily by customers. This product has a variety of chemical compounds, which can cause adverse reactions. The aim of the study was to conduct a systematic review of the literature on the main allergens associated with dental products. Thus, the methodology of a systematic review was used, with the following focus question: What are the main allergens found in oral care products that cause adverse effects in adults and children?. The databases used were: Pubmed, Embase, Bireme, Lilacs and Google Scholar, with the following combination of MeSH (Medical Subject Headings) and Boolean Operators terms: Adult OR Child AND Dentifrice OR Toothpaste AND Allergic contact dermatitis. Two independent reviewers selected the studies based on eligibility criteria. The risk of bias in the articles was verified by the Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Checklist for Case Reports. Articles in Portuguese or English published between 1990 and 2021 were collected. A search resulted in a total of 820 studies, 30 of which were selected for data extraction. It can be concluded that among the components contained in toothpaste formulations, flavorings were the most common allergens. Among the dental products, toothpaste was the most related to allergy.

**Keywords:** Allergens. Personal Hygiene Products. Dermatitis.



MATHEUS VICTOR DE SOUZA LAURENTINO - matheus.laurentino@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

NAIARA NAIANA DEJANI - naiaradejani@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0782

**Título:** Efeito da eferocitose de células infectadas com Zika vírus na expressão de MHC de classe II e CD86 em macrófagos

**Resumo:** O Zika vírus (ZIKV) é um arbovírus, transmitido principalmente por mosquitos Aedes spp., a infecção foi relacionada com o desenvolvimento de complicações neurológicas graves em neonatos e adultos. A infecção por diferentes patógenos resulta na morte de células do hospedeiro, isso inclui o ZIKV. A apoptose é um tipo de morte celular programada que ocorre naturalmente no organismo, ou pode ser induzida por patógenos e quando as células infectadas morrem, elas carregam em seu interior moléculas do patógeno. As células apoptóticas são rapidamente removidas por um processo chamado eferocitose. Recentemente, a participação da eferocitose na indução de respostas imunes tem sido explorado para infecções, no entanto ainda não se sabe a importância desse processo na infecção por ZIKV. Nosso objetivo foi avaliar a infecção por ZIKV e indução da apoptose de células de neuroblastoma SH-SY5Y e o efeito da eferocitose dessas células na expressão do complexo principal de histocompatibilidade classe II (MHC II) e na molécula de coestímulo (CD86) por macrófagos. Usando análise de citometria de fluxo, avaliamos a infecção por ZIKV de células de neuroblastoma SH-SY5Y pela marcação da proteína do envelope viral com o anticorpo 4G2-FITC, e a apoptose pela marcação com Anexina-V. Ainda, avaliamos a capacidade do ZIKV induzir a apoptose e a indução de apoptose com o sinergismo de irradiação UVC. Infelizmente, o estudo da eferocitose e expressão de MHC II e CD86 em macrófagos foi inviabilizado devido a morte das células da linhagem Raw 264-7, a qual seria nossa fonte de macrófagos. A taxa de infecção das células SH-SY5Y por ZIKV foi de 44,9%. A taxa de indução da apoptose pelo ZIKV foi de 59,98% e com a irradiação de UVC foi de 92,84%, enquanto na ausência da infecção (Mock) a apoptose por irradiação foi de 51,29%. Esses resultados sugerem que células infectadas com ZIKV são mais suscetíveis a apoptose induzida pela radiação UVC.

**Palavras-chave:** Eferocitose. Macrófagos. Zika vírus. Apoptose.

**Title:** Effect of efferocytosis of ZIKV-infected cells on the expression of MHC class II and CD86 on macrophages

**Abstract:** Zika virus (ZIKV) is an arbovirus, transmitted mainly by Aedes spp. mosquitoes, the infection has been related to the development of severe neurological complications in newborns and adults. The infection with different pathogens results in the death of host cells, and this includes ZIKV. Apoptosis is a type of programmed cell death that occurs naturally in the body, or can be induced by pathogens, and when infected cells die, they carry pathogen molecules inside. Apoptotic cells are quickly removed by a process called efferocytosis. Recently, the participation of efferocytosis in the induction of immune responses has been explored for infections, although the importance of this process in ZIKV infection still uncharted. Our objective was to evaluate ZIKV infection and apoptosis induction of SH-SY5Y neuroblastoma cells and the effect of efferocytosis for these cells on the expression of major histocompatibility complex class II (MHC II) and costimulus molecules (CD86) by macrophages. Using flow cytometry analysis, evaluated the ZIKV-infection of neuroblastoma cells with 4G2-FITC antibody to the viral envelope protein and the ability of ZIKV to induce the apoptosis, tagged by Anexin-V. Also, we evaluate the apoptosis induction with the synergism of UVC irradiation. Unfortunately, the study of efferocytosis was made impossible because the death of Raw 264-7 strain, which would be a source of macrophages. The infection rate of SH-SY5Y cells by ZIKV was 44.9%. The rate of apoptosis induction by ZIKV was 59.98% and with UVC irradiation it was 92.84%, while without infection (Mock) irradiated cells showed 51,29% of apoptosis. These results suggest that SH-SY5Y cells infected with ZIKV is more susceptible to UVC irradiation-induced apoptosis.

**Keywords:** Efferocytosis. Macrophages. Zika virus. Apoptosis.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FRANCISCO GLEDSO DA SILVA - fgsilva0711@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

ALEXANDRE PAIVA DA SILVA - paivadasilva@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0783

**Título:** DISPONIBILIDADE DE ZINCO EM ARGISOLO VERMELHO AMARELO DA ZONA ABACAXICULTORA PARAIBANA

**Resumo:** O conhecimento da disponibilidade dos micronutrientes no solo é de fundamental importância para uma recomendação de adubação adequada, evitando assim problemas de deficiência ou de toxidez. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a disponibilidade de Zn pelos extractores Mehlich-1 (M-1), Mehlich-3 (M-3), DTPA e HCl em Argissolo Vermelho-Amarelo da zona abacaxicultora paraibana. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com cinco tratamentos e três repetições, correspondentes às doses de 0, 1, 2, 4 e 6 mg/dm<sup>3</sup> de Zn, aplicadas na forma de sulfato de zinco. O Zn disponível foi extraído com as soluções DTPA, M-1, M-3, HCl e DTPA e quantificado por espectrometria de absorção atômica com chama. Os resultados mostraram que os extractores ácidos (HCl e M-1) extraíram maiores quantidades e exibiram maior taxa de recuperação de Zn do que os extractores quelantes (M-3 e DTPA). Os teores de Zn extraídos pelos extractores M-1, M-3, HCl e DTPA correlacionaram-se com os teores e acúmulos de Zn na parte aérea das plantas, indicando que os quatro extractores podem ser utilizados para estimar a disponibilidade de Zn no solo. Os NC de Zn disponível estabelecidos para os extractores M-1, M-3, HCl e DTPA são 2,1; 4,4; 3,3 e 1,65 mg/dm<sup>3</sup>, respectivamente.

Palavras-chave: micronutrientes. extractores. taxa de recuperação.

**Title:** AVAILABILITY OF ZINC IN RED YELLOW ARGISOL IN THE PARAÍBA PINEAPPLE AGRICULTURAL ZONE

**Abstract:** The knowledge of the availability of micronutrients in the soil is of fundamental importance for a recommendation for adequate fertilization, thus avoiding deficiency or toxicity. This study aimed to evaluate the availability of Zn by Mehlich-1 (M-1), Mehlich-3 (M-3), DTPA and HCl extractors in Red-Yellow Argisol in the pineapple growing area of Paraíba. The experimental design is randomized blocks with five treatments and three replications, corresponding to doses of 0, 1, 2, 4 and 6 mg / dm<sup>3</sup> of Zn, applied in the form of zinc sulfate. Zn available was extracted with DTPA, M-1, M-3, HCl and DTPA solutions and quantified by flame atomic absorption spectrometry. The results showed that the acid extractors (HCl and M-1) extracted greater amounts and exhibited a higher rate of Zn recovery than the chelating extractors (M-3 and DTPA). The contents of Zn extracted by the M-1, M extractors -3, HCl and DTPA correlated with the levels and accumulations of Zn in the aerial part of the plants, indicating that the four extractors can be used to estimate the availability of Zn in the soil. The critical levels of available Zn for the M-1, M-3, HCl and DTPA extractors are 2.1; 4.4; 3.3 and 1.65 mg/dm<sup>3</sup>, respectively.

Keywords: micronutrients. extractors. recovery rate.



**JOSE ALVES DE LIMA NETO** - josealvesfarm@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**CELIDARQUE DA SILVA DIAS** - celidarquedias@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0784

**Título:** Avaliação dos problemas de efetividade relacionados a farmacoterapia na literatura e nos serviços de Cuidado Farmacêutico da Universidade Federal da Paraíba.

**Resumo:** RESUMOFalha Terapêutica ou Inefetividade terapêutica diz respeito à redução ou falta do efeito esperado do medicamento. Geralmente, é ocasionada devido a não adesão ao tratamento, subdoseagem terapêutica, interações medicamentosas, uso de medicamentos vencidos, perda de potência por má armazenagem, preparo, misturas e diluições indevidas, desvios de qualidade do medicamento, alterações farmacocinéticas, tolerância, resistência ao tratamento, variabilidade genética e outros fatores de difícil determinação. Portanto, o objetivo deste trabalho foi sintetizar os estudos realizados ao longo dos anos que abordam a prevalência dos problemas de efetividade relacionados a farmacoterapia. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura buscando responder a seguinte questão norteadora Qual a prevalência dos problemas relacionados a farmacoterapia descritos na literatura por meio de revisões sistemáticas?. A busca na literatura foi conduzida nas bases de dados Eletronic Library Online-SciElo e PubMed, resultando em 780 artigos, número que caiu para 718 depois da exclusão das duplicadas. Após triagem restaram 24 artigos, sendo eliminados 16 depois da leitura do texto completo. Dos 8 artigos incluídos, quatro tiveram com objetivo principal avaliar as reações adversas a medicamentos (RAM), dois avaliaram principalmente os eventos adversos a medicamentos (EAM), um estudo avaliou a adesão a farmacoterapia e outro avaliou a prevalência da automedicação no Brasil. De acordo com os estudos que foram analisados evidenciou-se os riscos que premiam os usuários de medicamentos e a urgência de profissionais de saúde capazes de lidar com a realidade dessa problemática.

Palavras-chave: PALAVRAS CHAVES: Revisão sistemática. Falha terapêutica. Inefetivida

**Title:** TITLE : Prevalence of effectiveness issues related to Pharmacotherapy: an Integrative Review of Systematic Reviews

**Abstract:** ABSTRACTTherapeutic Failure or Therapeutic Ineffectiveness refers to the reduction or lack of the expected effect of the drug. It is usually caused by non-adherence to treatment, therapeutic underdosing, drug interactions, use of expired drugs, loss of potency due to poor storage, preparation, improper mixtures and dilutions, deviations in drug quality, pharmacokinetic changes, tolerance, resistance to treatment, genetic variability and other factors that are difficult to determine. Therefore, the objective of this work was to synthesize the studies carried out over the years that address the prevalence of effectiveness problems related to pharmacotherapy. For this, an integrative literature review was carried out, seeking to answer the following guiding question What is the prevalence of problems related to pharmacotherapy described in the literature through systematic reviews?. A literature search was conducted in the Electronic Library Online-SciElo and PubMed databases, resulting in 780 articles, a number that dropped to 718 after the exclusion of duplicates. After screening, 24 articles remained, 16 being eliminated after reading the full text. Of the 8 articles included, four had the main objective of evaluating adverse drug reactions (ADR), two mainly evaluated adverse drug events (ASE), one study evaluated adherence to pharmacotherapy and another evaluated the prevalence of self-medication in Brazil. According to the studies that were analyzed, the risks that reward drug users and the urgency of health professionals capable of dealing with the reality of this problem were evidenced.

Keywords: KEYWORDS: Systematic review. Therapeutic failure. Ineffectiveness.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DAIANE MEDEIROS PEREIRA - daianemeleiros12@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

ISABELLE DE LIMA BRITO - isa\_limab@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0791

**Título:** POTENCIAL ANTIOXIDANTE E IDENTIFICAÇÃO DE FENÓLICOS DE KOMBUCHAS DE PITANGA (*Eugenia uniflora* L.).

**Resumo:** A kombucha é uma bebida de origem milenar, formulada tradicionalmente com infusão das folhas da *Camelia sinensis* e fermentada pelo consorcio de leveduras e bactérias comumente conhecida como SCOBY. Atualmente, a adição de frutas na formulação de kombuchas tem ganhado destaque, uma vez que pode contribuir para diversificação quanto aos aspectos sensoriais e nutricionais da bebida. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo elaborar e caracterizar kombuchas de chá verde e saborizada com acerola (*Malpighia punicifolia* L.), um fruto da biodiversidade brasileira com grande importância econômica e nutricional. A kombucha tradicional de chá verde foi formulada utilizando a infusão das folhas desidratadas a 12,5% (p/v), açúcar a 7,5% (p/v), 10% (v/v) do chá starter e 3% da SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast) (p/v), mantida a 25 °C ± 2 °C durante o período de 7 dias de fermentação. Posteriormente, a bebida foi separada em porções de 200 mL da Kombucha tradicional como controle e da kombucha adicionada do suco concentrado de acerola, correspondendo ao tempo zero (P0). As bebidas foram envasadas, armazenadas sob refrigeração (3 °C ± 2 °C) e avaliadas após 24 horas (P1) e 48 horas (P2) quanto ao ph, acidez titulável total, fixa e volátil, sólidos solúveis totais, padrões colorimétricos (L\*, a\* e b\*) e também quanto ao teor de fenólicos totais e atividade antioxidante pela captura do radical DPPH. Todas as bebidas, ao final do processo apresentaram-se dentro dos padrões de qualidade da legislação vigente. Apenas a bebida saborizada apresentou redução significativa do pH, enquanto ambas as bebidas apresentaram redução no teor de sólidos solúveis e aumento da acidez titulável total, fixa e volátil ao longo do tempo analisado. A kombucha controle obteve maior luminosidade (L\*) e tonalidade amarela (b\*), enquanto a bebida saborizada com acerola apresentou maior tonalidade vermelho (a\*) como já esperado devido as características da fruta. Para o teor de fenólicos t

Palavras-chave: bebida fermentada, composição, probióticos, sabor

**Title:** DEVELOPMENT, CHARACTERIZATION AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF TRADITIONAL KOMBUCHA WITH GREEN TEA AND ACEROLA (*Malpighia punicifolia* L.)

**Abstract:** Kombucha is a drink of millenary origin, traditionally formulated with infusion of *Camelia sinensis* leaves and fermented by the consortium of yeasts and bacteria commonly known as SCOBY. Currently, the addition of fruit in the formulation of kombuchas has gained prominence, as it can contribute to diversification in terms of sensory and nutritional aspects of the drink. Thus, the present study aimed to elaborate and characterize green tea kombuchas and flavored with acerola (*Malpighia punicifolia* L.), a fruit of Brazilian biodiversity with great economic and nutritional importance. The traditional green tea kombucha was formulated using the infusion of dehydrated leaves at 12.5% (w/v), sugar at 7.5% (w/v), 10% (v/v) of the starter tea and 3% from SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast) (w/v), maintained at 25 °C ± 2 °C during the 7-day fermentation period. Subsequently, the drink was separated into 200 mL portions of the traditional Kombucha as a control and the kombucha added with acerola concentrate juice, corresponding to time zero (P0). The beverages were bottled, stored under refrigeration (3 °C ± 2 °C) and evaluated after 24 hours (P1) and 48 hours (P2) for pH, total titratable acidity, fixed and volatile acidity, total soluble solids, colorimetric standards (L\*, a\* and b\*) and also for the content of total phenolics and antioxidant activity by capturing the DPPH radical. All drinks, at the end of the process, were within the quality standards of current legislation. Only the flavored beverage presented a significant reduction in pH, while both beverages presented a reduction in the soluble solids content and an increase in the total, fixed and volatile titratable acidity over the analyzed time. The control kombucha had greater luminosity (L\*) and yellow hue (b\*), while the drink flavored with acerola had greater red hue (a\*) as expected due to the characteristics of the fruit. For the total phenolic content, both the acerola kombuchas (210.02±0.54 mg

Keywords: fermented beverage, composition, probiotics, flavor



JONNAS LIMA COSTA - jonaslyma17@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ECOLOGIA

CARLA SORAIA SOARES DE CASTRO - csscastro9@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0794

**Título:** Estratégias no uso de plantações de cana-de-açúcar por indivíduos da espécie Sapajus flavius e a divulgação científica nas redes sociais.

**Resumo:** Sapajus flavius (macaco-prego galego) é uma espécie de primate que habita fragmentos de floresta ao norte do rio São Francisco. Populações da espécie são encontradas no Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, ocorrendo também no bioma da Caatinga. Os macacos-prego possuem alta flexibilidade, adaptabilidade e são considerados oportunistas em termos de dieta e forrageio. Por possuírem dieta variada, vivem também em habitats fragmentados e rodeados por monoculturas. O plano de trabalho passou por adequações mediante a situação de pandemia provocada pela COVID-19. O objetivo principal tem sido a divulgação científica e a sensibilização, através de um perfil no instagram (Primates do Litoral Norte da Paraíba- @primatasln), abrangendo o público interno e externo a UFPB, já previsto no plano. Os conteúdos abordados no perfil estão relacionados à espécie Sapajus flavius, como também as outras espécies de primatas que habitam o Litoral Norte da Paraíba, ressaltando os habitats que essas espécies habitam, a dieta, o comportamento alimentar, e as interações com outras espécies.

Palavras-chave: Divulgação científica. Conservação. Sensibilização. Fragmentos.

**Title:** STRATEGIES IN THE USE OF SUGARCANE PLANTATIONS BY INDIVIDUALS OF THE SPECIES SAPAJUS FLAVIUS AND THE SCIENTIFIC DISSEMINATION IN SOCIAL NETWORKS.

**Abstract:** Sapajus flavius (blond capuchin monkey) is a species of primate that inhabits forest fragments north of the São Francisco River. Sapajus flavius populations are found in Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco and Alagoas, also occurring in the Caatinga biome. Capuchin monkeys have high flexibility, adaptability and are considered opportunists in terms of diet and foraging. They have a varied diet and they also live in fragmented habitats surrounded by monocultures. The research work plan underwent adjustments due to the situation of the pandemic caused by COVID-19. The objective has been the scientific dissemination and awareness, through an instagram profile (Primates do Litoral Norte da Paraíba - @primatasln), covering internal and external public, to UFPB, already provided in the plan. The individual components in the profile are related to the Sapajus flavius species, as well as to other primate species that inhabit the North Coast of Paraíba. Highlighting the habitat where these species live, their diets, their feeding behavior, and their interactions with other species.

Keywords: Scientific divulgation. Conservation. Awareness. Forest fragments.



WESLEY FERREIRA DE MORAES BRANDAO - brandaowesleyufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

RAFAELA QUEIROGA SOUTO - rqs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0797

**Título:** CARACTERIZAÇÃO SOCIAL DE IDOSOS HOSPITALIZADOS

**Resumo:** O processo saúde-doença da pessoa idosa é complexo à medida que recebe influência de fatores individuais, como hábitos de vida, alimentação e genética, mas também de fatores ambientais como condições de moradia, transporte e tecnologias de apoio. Portanto, tem-se que determinantes sociais modelam a distribuição de fatores de risco para a ocorrência de doenças. Diante disso, objetivou-se descrever a distribuição dos determinantes sociais de saúde em grupo de idosos hospitalizados em dois municípios do estado da Paraíba. Para tal, realizou-se um estudo quantitativo, descritivo do tipo transversal no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) e Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) com 323 idosos hospitalizados na clínica médica e cirúrgica, ambulatório de psicogeriatria, DIP e Ambulatório. A coleta de dados ocorreu mediante aplicação de um questionário estruturado elaborado pelos pesquisadores. A análise dos dados ocorreu por meio de testes estatísticos descritivos. Identificou-se que a maioria dos idosos eram do sexo feminino (60,7%; n=196), possuíam companheiro (a) (51,7%; n=167) e moravam acompanhados (89,2%; n=288). Em relação à idade, verificou-se que 52,6% (n=170) dos participantes tinham entre 60 e 70 anos e 47,4% (n=153) tinham acima de 70 anos. Quanto às condições financeiras, observou-se prevalência de idosos com renda entre um e dois salários mínimos (80,2%; n= 259), que não exercem atividades remuneradas (78,3%; n=253) e que recebem aposentadoria (72,4%; n=234) ou ajuda de parentes (94,7%, n=306). Diante disso, ressalta-se que determinantes sociais de saúde distribuídos nos idosos hospitalizados podem influenciar positiva ou negativamente o processo saúde-doença na hospitalização, visto que estes podem ser fonte de apoio para a reabilitação do enfermo.

Palavras-chave: determinantes sociais da saúde. saúde do idoso. processo saúde-doença.

**Title:** SOCIAL CHARACTERIZATION OF HOSPITALIZED OLDER ADULTS

**Abstract:** The health-disease process of older adults is complex as it is influenced by individual factors, such as lifestyle, diet and genetics, but also by environmental factors such as housing conditions, transport and support technologies. Therefore, social determinants shape the distribution of risk factors for the occurrence of diseases. Therefore, this study aimed to describe the distribution of social determinants of health in a group of hospitalized older adults in two cities in the state of Paraíba. We conducted a quantitative, descriptive, cross-sectional study at the University Hospital Lauro Wanderley (HULW) and University Hospital Alcides Carneiro (HUAC) with 323 older adults hospitalized in the medical and surgical clinic, psychogeriatrics outpatient clinic, DIP and outpatient clinic. Data collection proceeded through the application of a structured questionnaire elaborated by the researchers. Data analysis was performed using descriptive statistical tests. We identified that most of the participants were female (60.7%; n=196), had a partner (51.7%; n=167) and lived accompanied (89.2%; n=288). Regarding age, it was found that 52.6% (n=170) of the participants were between 60 and 70 years old and 47.4% (n=153) were over 70 years old. As for financial conditions, there was a prevalence of older adults with income between one and two minimum wages (80.2%; n=259), who do not perform paid activities (78.3%; n=253) and who receive retirement benefits (72.4%; n=234) or help from relatives (94.7%, n=306). Therefore, it is noteworthy that social determinants of health distributed in hospitalized older adults can positively or negatively influence the health-disease process during hospitalization, as these can be a source of support for the patient's rehabilitation.

Keywords: social determinants of health. elderly health. health-disease process.



**STEFFANY MARIELLY DE MACEDO GOMES** - mariellymacedo954@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA NA

**GEIZA ALVES AZEREDO DE OLIVEIRA** - geiza.azeredo.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0802

**Título:** Percepção dos docentes da Universidade Federal da Paraíba, quanto ao consumo de insetos.

**Resumo:** Considerando-se que a percepção das pessoas sobre a entomofagia principalmente em países ocidentais ainda precisa ser desmistificada pois há aversão à ideia de comer insetos e que as escolhas alimentares são maneiras de comunicação entre os indivíduos e seus grupos sociais buscou-se coletar por meio dessa pesquisa um conjunto de informações acerca das diferentes maneiras de receber os insetos como alimento por docentes da Universidade Federal da Paraíba campus III Para tanto foram feitas avaliações individuais a fim de coletar informações suficientes para detectar o que os docentes pensam acerca consumo direto e indireto de insetos Percebeu-se que a maior parte dos docentes considera a possibilidade de introduzir insetos na alimentação desde que em sua forma processada

Palavras-chave: Entomofagia. Consumo alimentar. Docentes.

**Title:** Perception of professors at the Federal University of Paraíba regarding insect consumption.

**Abstract:** Considering that people's perception of entomophagy especially in Western countries still needs to be demystified as there is an aversion to the idea of eating insects and that food choices are ways of communication between individuals and their social groups to collect through this research a set of information about the different ways of receiving insects as food by professors of the Federal University of Paraíba campus III Therefore individual assessments were carried out in order to collect enough information to detect what teachers think about direct and indirect consumption of insects It was noticed that most professors consider the possibility of introducing insects into food as long as they are processed

Keywords: Entomophagy. Food consumption. Teachers.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ITAMINE DA SILVA NASCIMENTO - itaminenascimento@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

GILSANDRO ALVES DA COSTA - gilsandrocosta@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0803

**Título:** CARACTERIZAÇÃO FÍSICA, FÍSICO-QUÍMICA E DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM FRUTAS TROPICais

**Resumo:** Conhecer a quantidade de compostos bioativos, as características físicas e físico-químicas de frutas é um importante. Para caracterização foram utilizadas manga cv. Palmer, caju, goiaba cv. Paluma e abacaxi cv. Pérola. As características físicas avaliadas densidade e coloração, as características físico-químicas avaliadas foram pH, acidez total titulável, sólidos solúveis totais, sólidos totais, vitamina C, açúcares solúveis totais, açúcares redutores, açúcares não redutores e os compostos bioativos avaliados foram os carotenoides totais e fenólicos totais. Dentre as frutas a manga possui a maior densidade, a coloração das frutas estava dentro do esperado. O caju e manja apresentaram valores de pH > 4,0, a maior acidez foi observada na goiaba, a maior quantidade de sólidos solúveis totais foi observada na manga, no entanto, pode-se observar que todos os frutos apresentaram SST adequados, o abacaxi é o fruto com o maior percentual de sólidos totais, os maiores valores de vitamina C foram observados no caju, a maior quantidade de açúcares não redutores (sacarose) foi observado na manga, e açúcares redutores (glicose e frutose) observado no caju, já a maior quantidade de açúcares totais foi observado no caju. Os maiores valores de carotenoides totais foram da manga e goiaba, o caju apresentou maior valor de fenólicos totais. Todas as frutas avaliadas encontravam-se de uma forma geral dentro dos parâmetros físicos e físico-químicos esperados para cada uma, no entanto, observamos que os compostos bioativos de uma forma geral não corresponderam aos valores esperados.

Palavras-chave: Qualidade. Antioxidantes. Composição.

**Title:** PHYSICAL, PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERIZATION AND BIOACTIVE COMPOUNDS IN TROPICAL FRUITS

**Abstract:** Knowing the amount of bioactive compounds, the physical and physicochemical characteristics of fruits is important. For characterization sleeve cv. Palmer, cashew, guava cv. Paluma and pineapple cv. Pearl. The physical characteristics evaluated, density and color, the physicochemical characteristics evaluated were pH, total titratable acidity, total soluble solids, total solids, vitamin C, total soluble sugars, reducing sugars, non-reducing sugars and the bioactive compounds evaluated were the total carotenoids and total phenolics. Among the fruits, the mango has the highest density, the color of the fruits was as expected. Cashew and manja had pH values > 4.0, the highest acidity was observed in guava, the greatest amount of total soluble solids was observed in mango, however, it can be observed that all fruits had adequate TSS, pineapple it is the fruit with the highest percentage of total solids, the highest values of vitamin C were observed in cashew, the largest amount of non-reducing sugars (sucrose) was observed in mangoes, and reducing sugars (glucose and fructose) observed in cashews. the largest amount of total sugars was observed in cashew nuts. The highest values of total carotenoids were from mango and guava, cashew presented the highest value of total phenolics. All fruits evaluated were generally within the expected physical and physicochemical parameters for each one, however, we observed that the bioactive compounds in general did not correspond to the expected values.

Keywords: Quality, Antioxidants, Composition.



REBECA ANDRADE DE SA DE CASTRO - rebecaandradesa@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

KATIA RAU DE ALMEIDA CALLOU - katia.callou@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0807

**Título:** INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES E SUA RELAÇÃO COM A INSEGURANÇA ALIMENTAR EM GESTANTES RESIDENTES NA CIDADE DE JOÃO PESSOA

**Resumo:** A Segurança alimentar é um direito constitucional para todos os brasileiros, porém muitas famílias ainda se encontram em Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN). A IAN se faz presente quando há limitações na disponibilidade, quantidade e na qualidade dos alimentos que a família tem acesso. A gestação é um período de mudanças fisiológicas, sendo necessária uma alimentação adequada, bem como a manutenção do estado nutricional da mãe para que haja um crescimento correto do feto. A ingestão correta dos macros e micronutrientes é essencial para evitar DCNT, a exemplo da diabetes e hipertensão que são fatores de risco durante a gestação. Este estudo teve como objetivo verificar o grau de IAN nas gestantes e analisar a ingestão habitual de energia, macro e micronutrientes nas mesmas. Foi realizado um corte transversal de um estudo de coorte com famílias com mulheres gestante usuárias no Sistema Único de Saúde e cadastradas nas Unidades Básicas de Saúde de João Pessoa. Os dados das mulheres foram coletados através do recordatório de 24H. A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar foi aplicada para medir a situação de segurança e dos diferentes níveis de IAN. Foi realizada a análise descritiva de todas as variáveis. Participaram da pesquisa 269 gestantes, sendo 54,3% delas em SAN e 45,7% em IAN, sendo 30,9% em IAN leve, 9,3% em moderada e 5,6 em situação grave. O número de moradores em domicílio (mais de três) foi uma variável determinante para a situação de IAN. Observou-se a baixa ingesta do micronutriente cálcio, fator determinante para o crescimento fetal e para a manutenção da qualidade nutricional da gestante e seu consumo demonstrou variabilidade positiva para insegurança alimentar. Concluiu-se que existe uma alta prevalência de insegurança alimentar nas gestantes, sendo importante a realização de ações que garantam o direito presente na constituição que garante o acesso regular de quantidade e qualidade para toda população brasileira, especialmente as gestantes.

Palavras-chave: Gestação, Insegurança Alimentar e Nutricional, Consumo alimentar

**Title:** INGESTION OF MICRONUTRIENTS AND ITS RELATIONSHIP TO FOOD INSECURITY IN PREGNANT WOMEN RESIDENT OF THE CITY OF JOÃO PESSOA

**Abstract:** Food security is a constitutional right for all Brazilians, but many families are still in Food and Nutritional Insecurity (IAN). IAN is present when there are limitations in the availability, quantity and quality of the food that the family has access to. Pregnancy is a period of physiological changes, requiring adequate nutrition, as well as the maintenance of the mother's nutritional status so that the fetus can grow correctly. The correct intake of macro and micronutrients is essential to prevent NCDs, such as diabetes and hypertension, which are risk factors during pregnancy. This study aimed to verify the degree of IAN in pregnant women and analyze their usual intake of energy, macro and micronutrients. A cross-section of a cohort study was carried out with families with pregnant women who were users of the Unified Health System and registered in the Basic Health Units of João Pessoa. The women's data were collected through the 24-hour recall. The Brazilian Food Insecurity Scale was applied to measure the security situation and the different levels of IAN. Descriptive analysis of all variables was performed. 269 pregnant women participated in the research, 54.3% of them in SAN and 45.7% in IAN, 30.9% in mild IAN, 9.3% in moderate and 5.6 in severe situation. The number of household residents (more than three) was a determining variable for the IAN situation. There was a low intake of the micronutrient calcium, a determining factor for fetal growth and for the maintenance of the nutritional quality of the pregnant woman, and its consumption showed positive variability for food insecurity. It was concluded that there is a high prevalence of food insecurity in pregnant women, and it is important to carry out actions that guarantee the right present in the constitution, which guarantees regular access of quantity and quality for the entire Brazilian population, especially pregnant women.

Keywords: Pregnancy, Food and Nutritional Insecurity, Food consumption



MARIANY DOS SANTOS ARAUJO - araujomariany@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

ANA KARENINA DE FREITAS JORDAO DO AMARAL - akfjafono@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0809

**Título:** DOR OROFACIAL ANTES E APÓS TRATAMENTO FONOAUDIOLÓGICO COM E SEM RECURSO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO EM ADULTOS E IDOSOS

**Resumo:** Objetivo: O presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência de dor orofacial em indivíduos com e sem disfunção temporomandibular durante a pandemia de COVID-19. Metodologia: Devido a pandemia da COVID-19 o título do trabalho precisou ser modificado, pois, a coleta de dados não poderia ser realizada presencialmente. Este estudo é de caráter observacional, transversal, descritivo e quantitativo. Foram feitas adaptações e a pesquisa foi realizada de forma remota utilizando um formulário no Google DOC. O formulário oferece a possibilidade de resposta rápida e simples, com perguntas objetivas a respeito da percepção do voluntário sobre os seus sinais e sintomas de DTM. Tratou-se de uma amostra não probabilística, por conveniência dividida em dois grupos (adultos e idosos). A coleta de dados foi realizada com aqueles que se dispuserem a responder o formulário online do Google, no período de abril a junho de 2021. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde/CCS- UFPB devido a pandemia recebeu uma emenda através da plataforma Brasil, aprovado sob o parecer n. 3.889.499, possibilitando a sua realização através de coleta de dados no formato online. Resultados: Os homens participantes desta pesquisa foram 94 adultos e 8 idosos homens, enquanto o sexo feminino predominou com um total de 203 mulheres adultas e 36 idosas. os dados obtidos quanto as variáveis de dor nos voluntários com e sem DTM, foram elencados em uma tabela que demonstra cada pergunta realizada no questionário e as possibilidades de resposta sim e não. Conclusão: Diante disso, nesta pesquisa foi possível observar que a autopercepção dos voluntários com e sem DTM não apontou dor orofacial como sintoma frequente.

Palavras-chave: Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, adultos, idoso

**Title:** OROFACIAL PAIN BEFORE AND AFTER SPEECH THERAPY TREATMENT WITH AND WITHOUT ULTRASOUND THERAPEUTIC RESOURCE IN ADULTS AND ELDERLY

**Abstract:** Objective: The present study aimed to investigate the prevalence of orofacial pain in compliance with and without temporomandibular disorders during a COVID-19 pandemic. Methodology: Due to the COVID-19 pandemic, the title of the work needed to be changed, as data collection could not be performed in person. This study is observational, cross-sectional, descriptive and quantitative. Adaptations were made and the search was performed remotely using a form on Google DOC. The form offers the possibility of quick and simple answers, with objective questions about the volunteer's perception of their TMD signs and symptoms. It was a non-probabilistic sample, for convenience divided into two groups (adults and elderly). Data collection was carried out with those willing to answer the Google online form, from April to June 2021. The project was submitted to the Ethics Committee for Research with Human Beings of the Health Sciences Center/CCS- UFPB due to the pandemic received an amendment through the Brazil platform, approved under opinion n. 3,889,499, enabling its realization through data collection in online format. Results: The men participating in this research were 94 adults and 8 elderly men, while females predominated with a total of 203 adult women and 36 elderly women. the data obtained regarding pain variables in volunteers with and without TMD were listed in a table that demonstrates each question asked in the questionnaire and the possibilities of answering yes and no. Conclusion: Therefore, in this research it was possible to observe that the self-perception of volunteers with and without TMD did not indicate orofacial pain as a frequent symptom

Keywords: Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome, adults, elderly.



VAGNER SOUSA DA COSTA - vagnersousa14@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROECOLOGIA

VENIA CAMELO DE SOUZA - venia\_camel0@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0810

**Título:** Biologia reprodutiva de Cactáceas nativas: Conservação de grãos de poléns em diferentes temperaturas

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo de realizar a biometria de botões florais, acompanhar a fenofase reprodutiva da floração de Cactáceas, realizar a coleta de botões florais das espécies de Cactáceas na ocorrência da fenofase floração, realizar viabilidade polínica em Cactáceas nativas selecionadas para estudo, avaliar a viabilidade polínica em pólenes armazenados em diferentes temperaturas e verificar a influência da temperatura e do armazenamento de grãos de pólen (ambiente natural a 25°C e geladeira a 8°C). A pesquisa foi realizada no Município de Bananeiras PB, e no Laboratório de Biologia, CCHSA/Campus III - UFPB. Em campo foram coletados 80 botões florais de Xique xique (*Xiquexique gounellei*), Mandacaru (*Cereus jamacaru*), Tacinga (*Tacinga inamoena*), e Facheiro (*Pilosocereus pachycladus* subsp. *Pernambucensis*). Na morfobiometria, o mandacaru se sobressaiu em relação ao tamanho entre as outras três cactáceas com comprimento (mm) de  $198,94 \pm 13,91$  e peso (g) de  $64,10 \pm 14,34$ . Foram realizados 7 tratamentos para armazenamento de grãos de pólen para viabilidade polínica em diferentes temperaturas, os tratamentos foram Testemunha, AnatuT, AnatuS, AnatuN em (25°C), AgelaT, AgelaS, AgelaN em (8°C). Foi realizada a estatística pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade e nos testes aos estabelecermos comparações entre os tratamentos obtivemos os resultados. Na testemunha apenas a espécie Tacinga com 99,23% houve diferença significativa, já para o tratamento AnatuT houve diferença para Xique xique com 91,59% e em AgelaN para mandacaru com 95,91%, apenas entre esses três tratamentos foram os únicos que houveram diferenças significativas, já para os demais tratamentos não houve diferença. A viabilidade polínica acima de 70% é considerada como alta. A conservação dos grãos de pólen das espécies estudadas nos ambientes de armazenamento é indicada no período avaliado.

**Palavras-chave:** Caatinga. Cactáceas. Temperatura. Viabilidade.

**Title:** Reproductive biology of native Cactaceae: Conservation of pollen grains at different temperatures

**Abstract:** This work aimed to carry out the biometry of flower buds, monitor the reproductive phenophase of Cactaceae flowering, collect flower buds of Cactaceae species in the occurrence of flowering phenophase, perform pollen viability in native Cactaceae selected for study, evaluate the pollen viability in pollens stored at different temperatures and verify the influence of temperature and storage of pollen grains (natural environment at 25°C and refrigerator at 8°C). The research was carried out in the Municipality of Bananeiras - PB, and in the Biology Laboratory, CCHSA/Campus III - UFPB. In the field, 80 flower buds of Xique xique (*Xiquexique gounellei*), Mandacaru (*Cereus jamacaru*), Tacinga (*Tacinga inamoena*), and Facheiro (*Pilosocereus pachycladus* subsp. *Pernambucensis*) were collected in the field. In morphobiometry, the mandacaru stood out in relation to size among the other three cacti with length (mm) of  $198.94 \pm 13.91$ . Seven treatments were carried out to store pollen grains for pollen viability at different temperatures, the treatments were Control, AnatuT, AnatuS, AnatuN at (25°C), AgelaT, AgelaS, AgelaN at (8°C). and weight (g) of  $64.10 \pm 14.34$ . Seven treatments were carried out to store pollen grains for pollen viability at different temperatures, the treatments were Control, AnatuT, AnatuS, AnatuN at (25°C), AgelaT, AgelaS, AgelaN at (8°C). Statistics were performed using Tukey's test at 5% probability and in the tests, when we established comparisons between treatments, we obtained the results. In the control, only the Tacinga species with 99.23% showed a significant difference, whereas for the AnatuT treatment there was a difference for Xique xique with 91.59% and in AgelaN for mandacaru with 95.91%, only among these three treatments were they the only ones that there were significant differences, but for the other treatments there was no difference. The conservation of pollen grains of the studied species in storage environments is indicated in the period.

**Keywords:** Caatinga. Cactaceae. Temperature. Viability.



JOSÉ GABRIEL VICTOR COSTA SILVA - josegabrielvictor@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA - andressafeitosaboliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0811

**Título:** POTENCIAL REMINERALIZADOR DOS DENTIFRÍCIOS DENTAL CLEAN, SENSODYNE REPAIR & PROTECT® E REGENERATE® NA LESÃO DE EROSÃO DO ESMALTE.

**Resumo:** Objetivo: Avaliar, in vitro, a eficácia do potencial remineralizador de dentifrícios fluoretados, com tecnologia inovadoras no tratamento da erosão dentária, utilizando a rugosidade superficial (Sa) e a profundidade da lesão de erosão (Step). Metodologia: 50 blocos de esmalte bovino, divididos em 3 partes iguais, foram distribuídos em 5 grupos ( $n=10$ ) de acordo com sua microdureza inicial (SH0): G1 (controle negativo - sem flúor), G2 (controle positivo - Colgate Total 12®), G3 (Sensodyne Repair & Protect®), G4 (Sensodyne Pró-Esmalte®) e G5 (Dental clean® - REFIX com pH ácido enriquecido com cálcio). Após a formação da lesão de erosão, o tratamento foi realizado com slurries (1:3) dos dentifrícios, durante 90 segundos, 4x/dia, num modelo de ciclagem de pH remineralizante por 5 dias. Ao término da ciclagem foi realizada a aferição do Sa e Step. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, ANOVA de medidas repetidas e correlação de Pearson, com  $p<0,05$ . Resultados: Todos os dentifrícios analisados demonstraram diminuição da rugosidade após o tratamento. O controle negativo (dentífrico sem flúor) apresentou diferença significativa na rugosidade superficial apenas com o Sensodyne Pró-Esmalte® ( $p<0,05$ ). O Dental Clean® pH ácido enriquecido com cálcio teve a maior redução da rugosidade superficial após o tratamento. Diferenças estatisticamente significantes foram observadas entre os grupos para a variável Step ( $p<0,05$ ). O controle negativo apresentou diferença significante apenas com o controle positivo e o Dental Clean® pH ácido enriquecido com cálcio ( $p<0,05$ ). Entre os cremes dentais experimentais, de diferentes tecnologias, não foram encontradas diferenças significativas ( $p>0,05$ ). Conclusão: O Dental Clean® pH ácido enriquecido com cálcio apresentou o melhor desempenho dentre as variáveis analisadas. Diante dos achados, acredita-se que o creme dental com tecnologia REFIX pode ser uma alternativa promissora no tratamento e prevenção da erosão dental.

**Palavras-chave:** Erosão dentária. Flúor. Remineralização.

**Title:** REMINERALIZING POTENTIAL OF DENTAL CLEAN®, SENSODYNE REPAIR & PROTECT® AND REGENERATE® DENTIFRICES IN ENAMEL EROSION

**Abstract:** Objective: To evaluate, in vitro, the efficacy of the remineralizing potential of fluoride dentifrices with innovative technology in the treatment of dental erosion, using surface roughness (Sa) and depth of the erosion lesion (Step). Methodology: 50 blocks of bovine enamel, divided into 3 equal parts, were distributed in 5 groups ( $n=10$ ) according to their initial microhardness (SH0): G1 (negative control - No fluoride), G2 (positive control - Colgate Total 12®), G3 (Sensodyne Repair & Protect®), G4 (Sensodyne Pro-Enamel®) and G5 (Dental clean® - REFIX with acid pH enriched with calcium). After erosion lesion formation, treatment was performed with slurries (1:3) of toothpastes for 90 seconds, 4x/day, in a remineralizing pH cycling model for 5 days. At the end of the cycling, Sa and Step were measured. The data were analyzed by ANOVA test, repeated measures ANOVA, with  $p<0.05$ . Results: All the toothpastes analyzed showed a decrease in roughness after treatment. The negative control showed significant difference in surface roughness only with Sensodyne Pro-Enamel® ( $p<0.05$ ). Dental Clean® pH acid enriched with calcium had the highest reduction in surface roughness after treatment. Statistically significant differences were observed between groups for the Step variable ( $p<0,05$ ). The negative control showed significant difference only with the positive control and the Dental Clean® pH acid enriched with calcium ( $p<0.05$ ). Between experimental toothpastes, of different technologies, no significant differences were found ( $p>0.05$ ). Conclusion: Dental Clean® pH acid enriched with calcium showed the best performance among the variables analyzed. Given the findings, we believe that toothpaste with REFIX technology may be a promising alternative in the treatment and prevention of dental erosion.

**Keywords:** Tooth erosion. Fluoride. Tooth remineralization.



MARIA LUIZA CRUZ LEITE LIRA - marialuizacruzleite@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

MARIA FABIANA BONFIM DE LIMA SILVA - fbl\_fono@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0812

**Título:** Aspectos da qualidade e dinâmica vocal de teleoperadores de uma central de atendimento a emergências.

**Resumo:** RESUMO Dentre os profissionais que fazem parte da área do teleatendimento assistencial, encontram-se os teleoperadores de atendimento a ligações de emergências. Estes profissionais frequentemente lidam com condições desfavoráveis de trabalho para uma boa saúde vocal e, além disso, com uma alta carga horária, o que aumenta consideravelmente os riscos dos mesmos virem a desenvolver patologias vocais eminentes (Cassol, 2010; Moreira et al., 2010). Este estudo objetiva investigar questões perceptivas da qualidade e dinâmica de fala de teleoperadores de uma central de atendimentos a emergência. Esta verificação foi realizada por meio do roteiro Vocal Profile Analysis Scheme for Brasilian Portuguese- VPAS-PB, proveniente do Modelo Fonético de Análise da Qualidade Vocal, elaborado por Laver (1981) para uma análise completa da qualidade e dinâmica vocal de falantes. O presente estudo se caracterizou como sendo do tipo observacional, documental, descritivo, transversal e de caráter quanti-qualitativo, com análise de 20 amostras de voz de 10 homens e 10 mulheres. Na população masculina foram encontrados os ajustes predominantes de qualidade vocal: lábios extensão diminuída; mandíbula fechada; corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; laringe abaixada; escape de ar e voz áspera, já de dinâmica vocal destacou-se a taxa de elocução rápida. E na qualidade vocal da população feminina foram observados predominantemente: corpo de língua recuado, abaixado e extensão diminuída; constrição faríngea; hiperfunção de trato vocal; escape de ar e voz áspera, quanto à dinâmica notou-se variabilidade de pitch diminuída; loudness habitual aumentada e taxa de elocução rápida. Desta maneira, foi possível observar a presença de ajustes no trato vocal que podem apontar sobrevida do aparelho fonador nos teleoperadores de emergência, podendo levar ao desenvolvimento de distúrbio de voz.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Voz. Qualidade da voz. Telecomunicações. Saúde do trab

**Title:** Aspects of voice quality and dynamics of telemarketing agents in an emergency service center.

**Abstract:** Among the professionals that are part of the area of assistance call care, there are the emergency call answering operators. These professionals often deal with unfavorable working conditions for good vocal health and, in addition, with a high workload, which considerably increases their risk of developing eminent vocal pathologies (Cassol, 2010; Moreira et al., 2010 ). This study aims to investigate perceptual issues of speech quality and dynamics of telemarketers at an emergency call center. This verification was performed using the script Vocal Profile Analysis Scheme for Brasilian Portuguese - VPAS-PB, from the Phonetic Model of Vocal Quality Analysis, developed by Laver (1981) for a complete analysis of the vocal quality and dynamics of speakers. The present study was characterized as being observational, documentary, descriptive, cross-sectional and quantitative and qualitative, with analysis of 20 voice samples from 10 men and 10 women. In the male population, the predominant adjustments of vocal quality were found: decreased lips extension; jaw closed; tongue body retracted, lowered and decreased extension; lowered larynx; air escape and harsh voice, while vocal dynamics highlighted the rapid speech rate. And in the vocal quality of the female population, the following were predominantly observed: body with lowered tongue, lowered and reduced extension; pharyngeal constriction; vocal tract hyperfunction; air escape and rough voice, regarding the dynamics, a decreased pitch variability was noted; increased habitual loudness and rapid speech rate. Thus, it was possible to observe the presence of adjustments in the vocal tract that may indicate overload of the vocal tract in emergency telemarketers, which could lead to the development of voice disorder.

**Keywords:** Keywords: Voice. Voice quality. Telecommunications. Worker's health.



**GABRIEL RODRIGUES DE MEDEIROS** - medeiros-gabriel@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

**DANILA BARREIRO CAMPOS** - danila.campos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0815

**Título:** EFEITOS DA ACUPUNTURA ASSOCIADA OU NÃO À TERAPIA COMPORTAMENTAL NO TRATAMENTO DE CÃES COM SÍNDROME DE ANSIEDADE POR SEPARAÇÃO

**Resumo:** A Síndrome de Ansiedade por Separação (SAS) em cães é uma das psicopatologias mais comuns da espécie canina, caracterizada por um quadro de sofrimento vivido pelo animal, desencadeando um conjunto de reações emocionais comportamentais a partir da separação (ou anúncio da mesma) de sua figura de apego. O tratamento para esse transtorno psiquiátrico consiste na Terapia Cognitivo Comportamental, além de terapias alternativas complementares, entre elas a acupuntura. Objetivou-se com esse estudo compreender os efeitos da acupuntura na SAS, associada ou não a terapia comportamental. Para tanto foram avaliados 10 cães divididos em 3 grupos: G1 tratados exclusivamente com terapia comportamental, G2 tratados exclusivamente com acupuntura e G3 tratados com ambas as terapias. A eficácia das técnicas foi avaliada comparando questionários e vídeos antes e depois do tratamento. Todos os grupos tiveram diminuição nos sinais clínicos da doença, com a acupuntura agindo não só como potencializador da terapia comportamental, mas também como uma técnica isolada promissora no tratamento da SAS.

Palavras-chave: Psiquiatria Veterinária. Cães. Terapia alternativa.

**Title:** EFFECTS OF ACUPUNCTURE ASSOCIATED OR NOT TO BEHAVIORAL THERAPY IN THE TREATMENT OF DOGS WITH SEPARATION ANXIETY SYNDROME

**Abstract:** Separation Anxiety Syndrome (SAS) in dogs is one of the most common psychopathologies of the canine species, characterized by a situation of suffering experienced by the animal, triggering a set of behavioral emotional reactions from the separation (or announcement of it) of its attachment figure. Treatment for this psychiatric disorder consists of Cognitive Behavioral Therapy and alternative therapies, including acupuncture.. The objective of this study was to understand the effects of acupuncture on SAS, associated or not with behavioral therapy. For this purpose, 10 dogs divided into 3 groups were evaluated: G1 treated exclusively with behavioral therapy, G2 treated exclusively with acupuncture and G3 treated with both therapies. The effectiveness of the techniques was evaluated by comparing questionnaires and videos before and after treatment. All groups had a decrease in clinical signs of the disease, with acupuncture acting not only as a behavioral therapy enhancer, but also as a promising isolated technique in the treatment of SAS.

Keywords: Veterinary Psychiatry. Dogs. Alternative Therapy.



**PAULO GARCIA NORMANDO** - pauloogn@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

**EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA** - esergiosousa@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0816

**Título:** Coinfecção por outros patógenos em pacientes internados em leitos de enfermaria e em leitos de UTI acometidos por SARS-CoV-2

**Resumo:** Introdução: Apesar do avanço no conhecimento acerca da COVID-19, as terapias medicamentosas disponíveis têm aplicações somente em casos muito específicos. Ademais, esta doença ainda carece de fatores preditivos para o prognóstico de evolução dos pacientes. O RT-PCR para identificação do vírus e hemograma são exames baratos amplamente disponíveis na rede de saúde brasileiro, o que os fazem candidatos ideais para prever e modificar o desfecho de pacientes portadores do vírus SARS-CoV-2. Objetivos: Relacionar os resultados do RT-PCR e do hemograma com os desfechos de pacientes com suspeita de COVID-19. Metodologia: Estudo observacional transversal através dos exames laboratoriais de pacientes submetidos à pesquisa do vírus SARS-CoV-2 por suspeita de COVID-19 em um hospital privado de João Pessoa - PB. Resultados: As análises estatísticas mostraram um valor médio de CT menor para os internados em comparação aos não internados (26,8 vs. 27,2, p=0,0044), bem como para comparação de internados e não internados na UTI (26,5 vs 27,2, p=0,0025) e óbitos e altas (26,2 vs. 27,2, p=0,0005). Como exemplo da série vermelha do hemograma, o número médio de hemácias ( $106/mm^3$ ) para os mesmos grupos de comparação ficaram: 4,0 vs. 4,6 ( $p<0,0001$ ), 3,6 vs 4,6 ( $p<0,0001$ ), 2,9 vs. 4,6 ( $p<0,0001$ ). Para o percentual médio de neutrófilo totais, os resultados das comparações foram as seguintes: 67,0 vs. 64,0 ( $p<0,0001$ ), 72,0 vs 64,0 ( $p<0,0001$ ), 80,2 vs. 64,0 ( $p<0,0001$ ). Conclusões: Pacientes que precisaram ser internados em enfermaria, ou UTI ou foram à óbito, apresentaram em média uma maior carga viral. Este resultado também se repetiu para valores da série vermelha e branca do hemograma, onde os pacientes com piores desfechos apresentaram valores dos exames laboratoriais mais desfavoráveis.

**Palavras-chave:** COVID-19. Teste de Ácido Nucleico para COVID-19. Hemograma Completo.

**Title:** Relation of RT-PCR and blood count with outcomes in patients affected by SARS-CoV-2 at a private hospital in the city of João Pessoa-PB

**Abstract:** Background: Despite advances in knowledge about COVID-19, the available drug therapies have applications only in very specific cases. Furthermore, this disease still lacks predictive factors for the prognosis of patients' outcomes. RT-PCR for virus identification and blood count are tests widely available in Brazilian healthcare, which make them ideal for predicting and modifying the outcome of patients with the SARS-CoV-2. Objectives: Refer the results of RT-PCR and blood count with the outcomes of patients with suspected COVID-19 Methodology: Observational study of laboratory tests of patients who underwent investigation for the SARS-CoV-2 virus due to suspected COVID-19 at a private hospital in João Pessoa - PB. Results: Statistical analyses showed lower mean CTs values for hospitalized compared to non-hospitalized (26.8 vs. 27.2, p=0.0044), as well as for comparing ICU and non-ICU patients (26.5 vs 27.2, p=0.0025) and deaths and discharges (26.2 vs. 27.2, p=0.0005). As an example of the red blood count series, the mean number of red blood cells ( $106/mm^3$ ) for the same comparison groups was: 4.0 vs. 4.6 ( $p<0.0001$ ), 3.6 vs 4.6 ( $p<0.0001$ ), 2.9 vs. 4.6 ( $p<0.0001$ ). For the mean percentage of total neutrophils, the results of the comparisons were as follows: 67.0 vs. 64.0 ( $p<0.0001$ ), 72.0 vs 64.0 ( $p<0.0001$ ), 80.2 vs. 64.0 ( $p<0.0001$ ). Conclusions: Patients who had to be hospitalized, or needed ICU care, or who died, had a higher viral load on average. This result was also repeated for the values of the red and white series of the blood count, where patients with the worst outcomes had more unfavorable laboratory test values.

**Keywords:** COVID-19. COVID-19 Nucleic Acid Testing. Blood Cell Count.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALBERTO LUIZ FREIRE DE ANDRADE JUNIOR - alufranju@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

INACIO JOSE CLEMENTINO - inacioclementino@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0817

**Título:** TRIPANOSOMÍASE BOVINA NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAÍBANO

**Resumo:** A tripanossomíase bovina é uma doença com ampla distribuição no Brasil, causada protozoário flagelado *Trypanosoma vivax*, responsável por grandes perdas econômicas relacionadas à queda na produção e perda de animais. Este trabalho objetivou realizar um levantamento epidemiológico da tripanossomíase bovina na microrregião do Brejo Paraibano. Foram colhidas amostras de sangue de 85 bovinos, de ambos os sexos e acima de seis meses de idade, pertencentes a criadores situados nos municípios de Alagoa Grande, Areia, Bananeiras e Pilões. As amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva do Hospital Veterinário do CCA UFPB, onde foram processadas e alíquotas de sangue total com anticoagulante e soro sanguíneo armazenadas em freezer a -70°C e -20°C, respectivamente, até realização dos testes. Foi feita pesquisa direta de *T. vivax* pela Técnica de Woo, além da determinação do volume globular. As amostras armazenadas serão, posteriormente, submetidas a exames sorológicos para pesquisa de imunoglobulinas anti-*T. vivax* e de PCR para detecção do DNA do protozoário. A análise parasitológica pela Técnica de Woo apresentou resultado negativo para *T. vivax* em todas as amostras analisadas, e o volume globular médio dos animais analisados foi 26,8%, dentro dos parâmetros normais. Observou-se nas visitas que as propriedades destinadas à bovinocultura leiteira tinham condições favoráveis de umidade, matéria orgânica e solo para o desenvolvimento das larvas dos vetores biológicos do parasita. Os produtores relataram que não há compartilhamento de agulhas durante as vacinações e aplicações de medicamentos, evitando-se, assim, a transmissão iatrogênica. Portanto, apesar de o protozoário não ter sido encontrado nos exames parasitológicos, a microrregião do Brejo Paraibano oferece as condições ideais para o seu desenvolvimento e disseminação. As atividades do projeto continuarão de forma a concluirmos a proposta metodológica.

Palavras-chave: Bovinocultura. Estudo epidemiológico. *Trypanosoma vivax*.

**Title:** BOVINE TRYPANOSOMIASIS IN THE MICROREGION OF BREJO PARAIBANO

**Abstract:** Bovine trypanosomiasis is a disease with wide distribution in Brazil, caused by the flagellate protozoan *Trypanosoma vivax*, responsible for large economic losses related to the drop in production and loss of animals. This work aimed to carry out an epidemiological survey of bovine trypanosomiasis in the microregion of Brejo Paraibano. Blood samples were collected from 85 cattle, of both sexes and over six months of age, belonging to breeders located in the municipalities of Alagoa Grande, Areia, Bananeiras and Pilões. The samples were sent to the Preventive Veterinary Medicine Laboratory of the CCA Veterinary Hospital - UFPB, where they were processed and aliquots of whole blood with anticoagulant and blood serum were stored in a freezer at -70°C and -20°C, respectively, until the tests were performed. Direct research of *T. vivax* was carried out using the Woo technique, in addition to the determination of the globular volume. The stored samples will later be submitted to serological tests for investigation of anti-*T. vivax* and PCR for detection of protozoan DNA. The parasitological analysis by Woo's technique showed negative results for *T. vivax* in all analyzed samples, and the mean globular volume of the analyzed animals was 26.8%, within normal parameters. It was observed in the visits that the properties destined to dairy cattle had favorable conditions of moisture, organic matter and soil for the development of larvae of the biological vectors of the parasite. Producers reported that there is no sharing of needles during vaccinations and drug applications, thus avoiding iatrogenic transmission. Therefore, although the protozoan was not found in the parasitological tests, the microregion of Brejo Paraibano offers the ideal conditions for its development and dissemination. Project activities will continue in order to complete the methodological proposal.

Keywords: Cattle. Epidemiological study. *Trypanosoma vivax*.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GUILHERME CHAVES DE HOLANDA** - guilhermecholanda@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **AGRONOMIA**

**LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO** - luciana.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0818

**Título:** QUALIDADE DE SEMENTES DE FEIJÃO-FAVA (*Phaseolus lunatus L.*) SUBMETIDAS A TERMOTERAPIA VIA CALOR ÚMIDO

**Resumo:** O feijão fava (*Phaseolus lunatus L.*) é uma das culturas de maior importância socioeconômica para o Nordeste brasileiro, de tal modo que 97% da produção nacional se encontra nesta localidade. O uso de sementes com alta qualidade fisiológica e sanitária são indispensáveis quando se busca o sucesso agrícola, principalmente por serem um meio eficiente de disseminação de doenças. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da termoterapia, via calor úmido, na qualidade de sementes de feijão fava. Foram utilizadas sementes das variedades Branca e Orelha de Vó, as quais foram submetidas aos tratamentos testemunha (sementes não tratadas), fungicida Captana (240 g/ 100 kg de sementes) e termoterapia à 40, 50 e 60 °C nos tempos de 5 e 10 minutos de imersão em água. As sementes foram submetidas aos testes de sanidade, germinação e emergência sob delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x8, sendo duas variedades e oito tratamentos. Para as sementes no teste de sanidade, detectou-se incidência os gêneros fungicos Aspergillus sp. (44%), Penicillium sp. (23%), Fusarium sp. (16%), Colletotrichum sp. (5%), Rhizopus sp. (4%), Cladosporium sp. (3%), Periconia sp. (3%) e Trichoderma sp. (1%). Nos testes de germinação e emergência, as sementes da variedade Branca foram menos vigorosas e apresentaram maior vulnerabilidade à termoterapia. Na variedade Branca, o tratamento que controlou a incidência de fungos sem comprometer a qualidade fisiológica na foi 50 °C por 5 minutos e para a Orelha de Vó os tratamentos com 40° C por 10 minutos e 60 °C por 5 minutos

Palavras-chave: Patologia de sementes. *Phaseolus lunatus L.*. Termoterapia.

**Title:** QUALITY OF LIMA BEAN SEEDS (*Phaseolus lunatus L.*) SUBMITTED TO THERMOTHERAPY VIA MOIST HEAT

**Abstract:** Fava beans (*Phaseolus lunatus L.*) is one of the crops of greatest socioeconomic importance for the Brazilian Northeast, in such a way that 97% of the national production is found in this location. The use of seeds with high physiological and sanitary quality are essential when seeking agricultural success, mainly because they are an efficient means of spreading diseases. The objective of this work was to evaluate the effect of thermotherapy, via moist heat, on the quality of fava bean seeds. Seeds of the varieties Branca and Orelha de Vó were used, which were subjected to control treatments (untreated seeds), fungicide Captana (240 g/100 kg of seeds) and thermotherapy at 40, 50 and 60 °C at times 5 and 10 minutes of immersion in water. The seeds were submitted to health, germination and emergence tests under a completely randomized design in a 2x8 factorial scheme, with two varieties and eight treatments. For seeds in the health test, the incidence of fungal genera Aspergillus sp. (44%), Penicillium sp. (23%), Fusarium sp. (16%), Colletotrichum sp. (5%), Rhizopus sp. (4%), Cladosporium sp. (3%), Periconia sp. (3%) and Trichoderma sp. (1%). In germination and emergence tests, seeds of the Branca variety were less vigorous and showed greater vulnerability to thermotherapy. In the Branca variety, the treatment that controlled the incidence of fungi without compromising the physiological quality was 50°C for 5 minutes and for the Grandmother's Ear the treatments with 40°C for 10 minutes and 60°C for 5 minutes.

Keywords: Seed Pathology. *Phaseolus lunatus L.*. Thermotherapy.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ARTHUR HENRIQUE PEIXE DA CUNHA MARTINS - 19peixearthur@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO - lanebruno.bruno@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0822

**Título:** Estudo fisiológico e sanitário de sementes de Tabebuia caraiba (Mart.) Bureau armazenadas

**Resumo:** As sementes de espécies do gênero Tabebuia apresentam forte variação na qualidade durante o armazenamento. Como a produção dessas sementes é limitada no tempo é de fundamental importância o estudo de condições de armazenamento adequadas à manutenção da capacidade germinativa, visando à semeadura na época favorável. Dessa forma, objetivou-se com esse trabalho, avaliar a qualidade fisiológica e sanitária das sementes de *T. caraiba*, assim como identificar o tipo de embalagem mais adequado ao armazenamento das sementes desta espécie, oriundas de matrizes selecionadas no Cariri paraibano. Os testes foram realizados no laboratório de Análise de Sementes do CCA/UFPB. Os tratamentos constituíram-se de sementes de Tabebuia acondicionadas nas embalagens de papel Kraft e plásticos de polietileno, armazenadas em refrigerador com temperatura de  $8 \pm 2$  °C. E submetidas a determinação do teor de água e testes de porcentagem, primeira contagem e índice de velocidade de germinação e emergência, comprimento e massa seca de plântulas, condutividade elétrica, sanidade e teste de tetrazólio, sendo no dia zero (início da coleta) e a cada 45 dias. A interação entre as embalagens e os diferentes tempos de armazenamento das sementes de Tabebuia caraiba foram significativos para a maioria dos testes com exceção do comprimento da parte aérea e massa seca da raiz dos testes de germinação e emergência. Dessa forma, as sementes de Tabebuia caraiba (Mart.) Bureau mantêm a qualidade fisiológica quando armazenadas ao longo de 45 dias, na embalagem de papel kraft, pois auxilia o processo de troca de vapor com o ambiente circundante.

Palavras-chave: craibeira; qualidade; vigor; embalagem.

**Title:** Physiological and sanitary study of stored *Tabebuia caraiba* (Mart.) Bureau seeds

**Abstract:** Seeds from species of the *Tabebuia* genus show strong variation in quality during storage. As the production of these seeds is limited in time, it is of fundamental importance to study adequate storage conditions for the maintenance of germination capacity, aiming at sowing at the favorable time. Thus, the objective of this work was to evaluate the physiological and sanitary quality of *T. caraiba* seeds, as well as to identify the most suitable type of packaging for the storage of seeds of this species, coming from selected matrices in the Cariri region of Paraíba. The tests were performed at the Seed Analysis Laboratory of CCA/UFPB. The treatments consisted of *Tabebuia* seeds placed in Kraft paper and polyethylene plastic packages, stored in a refrigerator at a temperature of  $8 \pm 2$  °C. And subjected to determination of water content and percentage tests, first count and germination and emergence speed index, seedling length and dry mass, electrical conductivity, health and tetrazolium test, being on day zero (start of collection) and every 45 days. The interaction between the packages and the different storage times of *Tabebuia caraiba* seeds were significant for most of the tests, with the exception of shoot length and root dry mass in the germination and emergence tests. Thus, *Tabebuia caraiba* (Mart.) Bureau seeds maintain their physiological quality when stored for 45 days in kraft paper package, as it helps in the process of exchanging steam with the surrounding environment.

Keywords: crab, vigor and packaging



MARIA EDUARDA DE OLIVEIRA BARBOSA CAVALCANTE - dudabcavalcante@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**PRISCILA OLIVEIRA COSTA SILVA** - fga.priscila@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0824

**Título:** Modelo de predição do risco para a disfonia a partir dos dados multidimensionais da voz

**Resumo:** Objetivos: Analisar a influência de fatores de risco pessoais, ambientais e organizacionais na predição da disfonia em profissionais da voz. Metodologia: Pesquisa de caráter documental, realizada a partir de um banco de dados pertencente ao laboratório de voz de uma instituição de ensino superior. A amostra foi composta por pacientes profissionais da voz, de diversas categorias, com ou sem queixas vocais, adultos, de ambos os sexos. O modelo de regressão logística foi selecionado como método de análise de dados. A análise da curva ROC, cálculo de odds ratio e estimativa de probabilidades foram utilizadas para avaliação e interpretação do modelo final. Toda a análise foi realizada por meio do software estatístico R, versão 3.5.1. Resultados: Indivíduos expostos a baixa umidade têm aproximadamente uma chance 82% menor de serem disfônicos do que os que não estão expostos. Os que estão expostos a uma demanda vocal excessiva possuem 3,3 vezes mais chance de serem disfônicos do que os que não têm demanda excessiva. Indivíduos que falam muito ao telefone têm aproximadamente chance 81% menor de serem disfônicos. E indivíduos que referem falar com esforço têm aproximadamente 4,4 vezes mais chance de serem disfônicos quando comparado aos que não referem tal sintoma. Conclusões: Os fatores de risco umidade, demanda vocal excessiva, falar muito ao telefone e falar com esforço podem prever a presença de lesões laringeas em profissionais da voz com elevada acurácia. Esse estudo abre caminhos para o tratamento precoce e para a não cronicidade da disfonia nesse público, que dificulta ou impeça a realização da atividade ocupacional do indivíduo.

**Palavras-chave:** Disfonia. Fatores de Risco. Saúde do Trabalhador. Distúrbios da Voz.

**Title:** RISK FACTORS AS PREDICTORS OF LARYNGEAL DISORDERS IN VOICE PROFESSIONALS

**Abstract:** Objectives: To analyze the influence of personal, environmental and organizational risk factors in predicting dysphonia in voice professionals. Methodology: Documentary research, carried out from a database belonging to the voice laboratory of a higher education institution. The sample consisted of professional voice patients, from different categories, with or without vocal complaints, adults, of both genders. The logistic regression model was selected as the data analysis method. ROC curve analysis, odds ratio calculation and probability estimation were used to assess and interpret the final model. The entire analysis was performed using the R statistical software, version 3.5.1. Results: Individuals exposed to low humidity are approximately 82% less likely to be dysphonic than those who are not exposed. Those who are exposed to excessive vocal demand are 3.3 times more likely to be dysphonic than those who do not have excessive demand. Individuals who talk a lot on the phone are approximately 81% less likely to be dysphonic. And individuals who report speaking with effort are approximately 4.4 times more likely to be dysphonic when compared to those who do not report such a symptom. Conclusions: The risk factors dampness, excessive vocal demand, talking a lot on the phone and speaking with effort can predict the presence of laryngeal lesions in voice professionals with high accuracy. This study opens paths for early treatment and for the non-chronicity of dysphonia in this public, which makes it difficult or prevents the individual's occupational activity to be carried out.

**Keywords:** Dysphonia. Risk factors. Worker's health. Voice Disorders.



LETICIA DE OLIVEIRA SOUZA - leticia64164@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CLAUDIO ROBERTO BEZERRA DOS SANTOS - crbezerra.jp@gmail.com  
Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Ciências da Saúde

Código: SB0826

**Título:** Análise da polarização de macrófagos (M1/M2) e da presença de moléculas pró- e/ou anti-inflamatórias em biópsias de pacientes com psoríase atendidos no Serviço de referência do HULW/UFPB.

**Resumo:** A Psoríase (PsO) é uma doença crônica imunomedida que afeta a pele e as articulações. Em 2018 foi a sexta causa mais frequente de consultas dermatológicas no Brasil, sendo de 1,3% no país, e variando entre 0,9 a 1,1% na região Nordeste. A doença psoriática é caracterizada pelo resultado de uma interação desregulada do sistema imune com os queratinócitos da pele e todo o ambiente celular, com perfil de Th1 e Th17, além de apresentar uma acentuada alteração na polarização de macrófagos pró-inflamatórios (M1) e anti-inflamatórios (M2). Com base nisso, este projeto de pesquisa teve como objetivo revisar a literatura em busca dos dados sociodemográficos, clínicos e alterações imunopatológicas de pacientes com PsO, assim como avaliar as alterações na polarização de macrófagos M1 e M2, e detectar a presença de moléculas pró-inflamatórias e anti-inflamatórias. A população alvo deste estudo foi constituída por pacientes pediátricos e adultos com a doença psoriática, atendidos no ambulatório da psoríase do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Paraíba (HULW/UFPB), no período compreendido entre janeiro de 2015 a junho de 2019. O levantamento dos dados sociodemográficos foi realizado a partir da pesquisa em registro clínico-hospitalar dos prontuários de cada paciente. Foi possível observar polarização na derme e na epiderme em duas variantes: psoríase gutata e vulgar. No entanto, na gutata houve uma maior expressão de macrófagos anti-inflamatórios do tipo M2, reforçando que o tipo vulgar tem mediadores mais inflamatórios que o tipo gutata. Entretanto, ainda há uma ausência de dados na literatura que definem as características da doença em populações não caucasianas no Brasil e no estado da Paraíba, limitando possíveis abordagens de tratamento e diagnóstico direcionados a estes pacientes. Espera-se, que a partir deste estudo, seja possível contribuir com dados sobre alterações imunológicas, bem como colaborar com o diagnóstico e tratamento.

**Palavras-chave:** Psoríase. Perfil sóciodemográfico. Polarização de macrófagos.

**Title:** Analysis of macrophage polarization (M1 / M2) and the presence of pro- and / or anti-inflammatory molecules in biopsies of patients with psoriasis treated at the HULW / UFPB Reference Service.

**Abstract:** Psoriasis (PsO) is a chronic immune-mediated disease that affects the skin and joints. In 2018, it was the sixth most frequent cause of dermatological consultations in Brazil, being 1,3% in the country, and ranging from 0,9 to 1,1% in the northeast region. The psoriatic disease is characterized by the result of an unregulated interaction of the immune system with skin keratinocytes and the entire cellular environment, with a Th1 and Th17 profile, in addition to presenting a marked change in the polarization of pro-inflammatory (M1) and anti-inflammatory (M2) macrophages. Therefore, this research project aimed to review the literature on sociodemographic, clinical and immunopathological changes in patients with PsO, as well as to assess changes in the polarization of M1 and M2 macrophages, and detect the presence of pro- and anti-inflammatory molecules. The target population of this study consisted of pediatric and adult patients with psoriatic disease, treated at the psoriasis outpatient clinic of the Lauro Wanderley University Hospital of Paraíba, from January 2015 to june 2019. The collection of sociodemographic data was carried out based on the clinical-hospital record research of each patients medical records. It was possible to observe polarization in the dermis and epidermis in two types: guttate and vulgar psoriasis. However, guttate showed a greater expression of anti-inflammatory macrophages of the M2 type, emphasizing that the vulgar type has more inflammatory mediators than the guttate type. Nevertheless, there is a lack of data in the literature defining the disease profile in non-caucasian populations in Brazil and the state of Paraíba, limiting possible treatment and diagnostic approaches targeted to these patients. This study aims to contribute data on immunological changes, as well as collaborate with the diagnosis and treatment.

**Keywords:** Psoriasis. Sociodemographic profile. Macrophage polarization.



GABRIELI DUARTE FARIA - gabrieliduartefarias@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

CACILDA CHAVES MORAIS DE LIMA - cacilda.chaves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0827

**Título:** Avaliação da autoestima, ansiedade e depressão em adultos e idosos portadores de deformidade bucomaxilofacial

**Resumo:** A deformidade facial pode afetar o estado psicológico e emocional do indivíduo, interferir nas relações interpessoais, causando o isolamento social e desencadeando possíveis alterações nutricionais. Esta pesquisa investigou o estado nutricional, sintomatologia depressiva e qualidade de vida em pacientes com deformidade facial, antes e após a reabilitação com a prótese Bucomaxilofacial. Trata-se de um estudo longitudinal, de caráter descritivo, analítico e quantitativo, realizado no Serviço de Reabilitação Bucomaxilofacial do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba. A amostra foi constituída de 52 indivíduos com deformidade facial. Observou-se que 57,7% dos participantes são do sexo masculino, 69,2% idosos e 55,8% casados. Com relação ao nível de escolaridade, 44,2% concluiu o ensino fundamental e 69,2% possui renda inferior a dois salários mínimos. Foi observada melhora significativa ( $p=0,001$ ) ao avaliar o estado nutricional dos indivíduos antes e após serem reabilitados com a prótese bucomaxilofacial. Antes da reabilitação 75% da amostra apresentava algum grau de sintomatologia depressiva, após a reabilitação apenas 21,1% da amostra apresentou sintomas de depressão, havendo um declínio clinicamente significativo. Constatou-se que a reabilitação protética resultou em melhora significativa no estado nutricional, psicológico e na qualidade de vida nos participantes da pesquisa.

Palavras-chave: Epidemiologia. Estado Nutricional. Depressão. Prótese Maxilofacial.

**Title:** DEPRESSION, SELF-ESTEEM AND SUBJECTIVE WELL-BEING: A STUDY WITH ADULTS AND ELDERLY WITH ORAL AND MAXILLOFACIAL DEFORMITIES

**Abstract:** Facial deformity can affect the psychological and emotional state of the individual, interfere with interpersonal relationships, causing social isolation and triggering possible nutritional changes. This research investigated the nutritional status, depressive symptomatology and quality of life in patients with facial deformity, before and after rehabilitation with oral and maxillofacial prosthesis. This is a longitudinal, descriptive, analytical and quantitative study, carried out at the Bucomaxillofacial Rehabilitation Service of the Lauro Wanderley University Hospital of the Federal University of Paraíba. The sample consisted of 52 individuals with facial deformity. It was observed that 57.7% of the participants were male, 69.2% were adults and 55.8% were married. Regarding the level of education, 44.2% finished primary schools and 69.2% had an income of less than two minimum wages. A significant improvement ( $p=0.001$ ) was observed when assessing the nutritional status of individuals before and after rehabilitation with oral and maxillofacial prosthesis. Before rehabilitation, 75% of the sample presented some degree of depressive symptoms. After rehabilitation, only 21.1% of the sample presented symptoms of depression, with a clinically significant decline. It was found that prosthetic rehabilitation resulted in significant improvement in nutritional and psychological status and quality of life in the research participants.

Keywords: Epidemiology. Nutritional Status. Depression. Maxillofacial Prostheses



CLEYTON OLIVEIRA BEZERRA - cobmme3@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

ADRIANA MARIA FERNANDES DE OLIVEIRA GOLZIO - adriana.golzio@academico.ufpb.b

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0830

**Título:** Avaliação comportamental de óleos essenciais em modelo animal de depressão

**Resumo:** A depressão é um distúrbio psiquiátrico crônico e afeta cerca de 300 milhões de pessoas no mundo. Os fármacos utilizados no tratamento causam vários efeitos adversos, logo novos trabalhos são realizados para obter alternativas terapêuticas melhores. Assim, os produtos naturais são alvo de muitas pesquisas, por apresentar compostos de interesse farmacológico. O Citrus sinensis possui efeitos terapêuticos relatados na literatura, principalmente ansiolítico. O presente trabalho objetivou realizar um estudo comportamental do óleo essencial da Citrus sinensis (OECS), em modelo animal de depressão. Foi utilizada a metodologia de indução do comportamento do tipo depressivo em camundongos Swiss por aplicação subcutânea de 0,07mg/kg de dexametasona. Após 4 horas, estes foram submetidos aos testes comportamentais de suspensão de cauda (TST), campo aberto (OFT) e do nado forçado (FST). Os 48 animais foram divididos igualmente em 6 grupos experimentais. Os resultados obtidos foram expressos como média ± o erro padrão da média (E.P.M) e analisados pelo teste ANOVA, seguido de pós-teste Tukey, considerando significativos os valores de  $p < 0,05$ . Os protocolos foram submetidos e aprovados pela comissão de Ética no Uso de Animais (nº 8690120320). No TST o OECS não demonstrou diferença nas doses de CS 50 ( $123,8 \pm 20,93$ ), CS 75 ( $128,9 \pm 8,38$ ) e CS 100 ( $135,9 \pm 11,83$ ), em relação ao controle ( $111,3 \pm 14,40$ ), no FST não houve diferença entre as doses de CS 50 ( $86,5 \pm 17,53$ ), CS 75 ( $92,29 \pm 16,05$ ) e CS 100 ( $119,8 \pm 14,78$ ), quando comparadas ao controle ( $59,67 \pm 15,30$ ) e no OFT, foi observado uma redução no número de cruzamentos dos animais tratados com CS 75 ( $69,25 \pm 7,4$ ) e CS 100 ( $56,63 \pm 8,5$ ), em relação ao grupo controle ( $110,1 \pm 13,8$ ). Apesar do OECS não ter apresentado efeito antidepressivo nos testes comportamentais no modelo de depressão proposto e nas doses testadas, é importante ressaltar a continuidade dos estudos, e que possa complementar os resultados obtidos nesse projeto.

**Palavras-chave:** depressão, óleo essencial, Citrus sinensis

**Title:** Behavioral assessment of essential oils in an animal model of depression

**Abstract:** Depression is a chronic psychiatric disorder and affects approximately 300 million people worldwide. The drugs used in the treatment cause several adverse effects, so further work is carried out to obtain better therapeutic alternatives. Thus, natural products are the target of much research, as they present compounds of pharmacological interest. Citrus sinensis has therapeutic effects reported in the literature, mainly anxiolytic. The present work aimed to carry out a behavioral study of the essential oil of Citrus sinensis (OECS), in an animal model of depression. The methodology of inducing depressive-like behavior in Swiss mice was used by the subcutaneous application of 0.07mg/kg of dexamethasone. After 4 hours, they were subjected to behavioral tests of tail suspension (TST), open field (OFT), and forced swimming (FST). The 48 animals were divided equally into 6 experimental groups. The results obtained were expressed as mean ± the standard error of the mean (S.E.M) and analyzed by the ANOVA test, followed by the Tukey post-test, considering  $p$  values  $< 0.05$  as significant. The protocols were submitted and approved by the Ethics Committee on the Use of Animals (nº 8690120320). In the TST, the OECS showed no difference in the doses of CS 50 ( $123.8 \pm 20.93$ ), CS 75 ( $128.9 \pm 8.38$ ), and CS 100 ( $135.9 \pm 11.83$ ), compared to the control ( $111.3 \pm 14.40$ ), in the FST there was no difference between the doses of CS 50 ( $86.5 \pm 17.53$ ), CS 75 ( $92.29 \pm 16.05$ ) and CS 100 ( $119.8 \pm 14.78$ ) when compared to the control ( $59.67 \pm 15.30$ ) and in the OFT, there was a reduction in the number of crossings of animals treated with CS 75 ( $69.25 \pm 7.4$ ) and CS 100 ( $56.63 \pm 8.5$ ), compared to the control group ( $110.1 \pm 13.8$ ). Although the OECS did not have an antidepressant effect in behavioral tests in the proposed model of depression and in the doses tested, it is important to emphasize the continuity of the studies, and that it may complement the results obtained in this project.

**Keywords:** depression; Essential oil; Citrus sinensis



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BARBARA VICTORIA SARAH LIMEIRA DO NASCIMENTO - barbara-v1@live.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - 1940@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0831

**Título:** Organização, informatização e modernização da Coleção de Aracnídeos e Miriápodes da UFPB, com ênfase em Araneae.

**Resumo:** RESUMOAs coleções zoológicas têm a responsabilidade de documentar, preservar e catalogar espécimes de toda a biodiversidade para estudos e diversos tipos de pesquisa, portanto é de grande importância o conhecimento da humanidade e da biodiversidade, tendo destaque na Taxonomia. No entanto, para manter a qualidade do acervo e seus espécimes, é preciso que haja medidas de proteção para esses acervos, como a contratação de profissionais adequados para cuidar das coleções (curadores, professores curadores, voluntários, estagiários e bolsistas), fazendo-se necessário o investimento na ciência por parte do Estado. Em vista disso, o presente projeto teve como objetivo principal a organização e informatização da coleção de Aracnídeos e Miriápodes da UFPB, evidenciando a ordem Araneae, com a finalidade de revisar dados depositados e configurar da melhor forma os novos, Objetivou-se também estabelecer uma segurança desses dados e sua especificidade (família, espécie, gênero) para publicações posteriores em plataformas digitais, além de adaptá-la para a sua integração na divulgação e uso no ensino e extensão sobre biodiversidade e coleções taxonômicas O projeto foi realizado no laboratório de Entomologia localizado no Departamento de Sistemática e Ecologia (DSE), no qual foram realizadas todas as etapas do plano com o acervo da coleção (triagem, identificação, revisão e tombamento). Cresceram os números da coleção, atualmente com o total de 3.665 lotes tombados e catalogados, abrangendo exemplares da ordem Araneae (1.741 lotes); Opiliones (957), com Cosmetidae e Gonyleptidae, Stygnidae, Kimulidae e Zalmoxidae, de maior importância regional; Scorpiones (392), além da superclasse Myriapoda (502) e Pequenos Grupos (73). Portanto, existe a necessidade de projetos na curadoria de coleções serem contínuos, pois a preservação dos acervos depende da manutenção e cuidados adequados com eles.

Palavras-chave: Zoologia. Biodiversidade. Mata Atlântica. Caatinga.

**Title:** ORGANIZATION, INFORMATION AND MODERNIZATION OF THE COLLECTION OF ARACNIDS AND MIRIAPODS OF UFPB, WITH EMPHASIS IN ARANEAE

**Abstract:** Zoological collections have the responsibility of documenting, preserving, and cataloging specimens from all biodiversity for studies and various types of research, therefore it is of great importance for the knowledge of humanity and biodiversity, with emphasis on Taxonomy. However, to maintain the quality of the collection and its specimens, it is necessary to have protection measures for these collections, such as hiring adequate professionals to take care of the collections (curators, teacher curators, volunteers, interns, and scholarship holders), making it necessary for the State to invest in science. In view of this, the present project had as its main objective the organization and computerization of the UFPB collection of Arachnids and Myriapods, highlighting the order Araneae, in order to review data deposited and best configure the new ones. . Also, it aimed an increasing of increasing of data safety and specificity (family, species, genus) for subsequent publications on digital platforms, The project was carried out in the Entomology laboratory located in the Department of Systematics and Ecology (DSE), in which all stages of the plan were performed with the collection (sorting, identification, review and registration). The collection numbers have grown, currently with a total of 3,665 cataloged vials, including specimens of the order Araneae (1,741 vials); Opiliones (957), with Cosmetidae and Gonyleptidae, Stygnidae, Kimulidae and Zalmoxidae, of greater regional importance; Scorpiones (392) - besides the superclass Myriapoda (502) and Small Groups (73). Therefore, there is a need for projects in collection curation to be continuous, because the preservation of collections depends on their proper maintenance and care.

Keywords: Zoology. Biodiversity. Atlantic Forest. Caatinga.



THAYANA MARIA NAVARRO RIBEIRO DE LIMA - thayana.maria.navarro@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

SIMONE ALVES DE SOUSA - simonealvess.sousa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0832

**Título:** CUSTO-EFETIVIDADE DAS ABORDAGENS TERAPÉUTICAS ANTINEOPLÁSICAS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

**Resumo:** Objetivou-se realizar uma análise de custo-efetividade dos protocolos antineoplásicos mais utilizados no tratamento da leucemia aguda em pacientes pediátricos. Uma análise de custo-efetividade com uso de modelo de árvore de decisão foi realizada a partir da consulta de dados secundários de sistemas de informação em saúde do Brasil, o SIGTAP - SUS. A população foi composta por pacientes pediátricos registrados na base de dados do RHC do INCA, na faixa-etária de 0 a 19 anos, apresentando leucemia linfocítica como neoplasia de base, no período de 1997-2017. Para os pacientes do sexo masculino, o transplante de medula óssea (TMO) exibiu um custo incremental alto em relação às alternativas e demonstrou a menor efetividade. O tratamento realizado com Qt associada ao TMO (QtTMO), embora de custo incremental maior, apresentou efetividade muito superior às outras alternativas, se tornando custo-efetiva. A associação de Qt com radioterapia (QtRxt) se revelou o tratamento com maior custo-efetividade. Para o sexo feminino, o tratamento realizado com QtTMO se apresentou como o menos custo-efetivo, juntamente com o TMO. Por sua vez, a QtRxt se mostrou com custo-efetividade maior em relação às outras alternativas. Os resultados desta análise econômica revelaram melhor custo-efetividade para a QtRxt e pior custo-efetividade para a TMO, em ambos os sexos. Essa análise mostrou diferentes cenários de acordo com o sexo do paciente, sendo o tratamento com QtTMO uma opção terapêutica custo-efetiva para os pacientes do sexo masculino, mas não para os do sexo feminino.

**Palavras-chave:** Saúde da Criança. Leucemia Linfóide. Análise Custo-Benefício.

**Title:** Cost-effectiveness of therapeutic approaches to acute Lymphocytic Leukemia in pediatric patients.

**Abstract:** To carry out a cost-effectiveness analysis of the most used antineoplastic treatment protocols of acute leukemia in pediatric patients. Conducted a cost-effectiveness analysis, using the decision tree model, based on the consultation of secondary data from health information systems in Brazil, SIGTAP - SUS. The population consisted of pediatric patients registered in RHC database of INCA, aged 0 to 19 years, showing lymphocytic leukemia as a neoplasm basis, in a period from 1997 to 2017. For male patients, bone marrow transplantation (BMT) exhibited a high increase in the ratio as alternatives and demonstrated the least effectiveness. Despite high incremental costs, the treatment performed with Ct associated with BMT (CtMT), showed effectiveness much higher than other alternatives, becoming a cost-effective treatment. The association of Ct with radiotherapy (CtRxt) revealed the most effective treatment. For females patients, the treatment performed with CtBMT has shown to be the least cost-effectiveness, along with BMT. In turn, CtRxt provides to be the best cost-effectiveness treatment. The results of this economic analysis revealed better cost-effectiveness for CtRxt and worse cost-effectiveness for BMT, in both sexes. This analysis showed different scenarios according to the patient's gender, in particular, treatment with CtBMT can be an effective therapeutic option for male patients, but not for female patients.

**Keywords:** Child Health. Leukemia, Lymphoid. Cost-Benefit Analysis.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SOEME FERREIRA DOS SANTOS** - soemesantos@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA QUEIROZ** - anna\_alice@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0834

**Título:** Julgamento perceptual a diferentes estados emocionais em pessoas com e sem problema de voz na perspectiva de juízes fonoaudiólogos

**Resumo:** INTRODUÇÃO: É válido citar a telepática no contexto atual, pois se refere à aplicação de teleatendimentos, por meio remoto, a partir de telechamadas entre o fonoaudiólogo e pacientes para a coleta de voz remota com finalidade de avaliar e monitorar o paciente de forma segura e com qualidade. OBJETIVO: Analisar a qualidade da gravação remota de diferentes tarefas de fala nas variadas emoções. MÉTODOS: É um estudo observacional e transversal, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas, protocolo nº 3.218.862/19. Foram analisados 294 sinais de áudios produzidos por 14 atores com idade média de 27 (DP=8,90) anos, maior parte (57,14%; n=8) do sexo masculino e ator profissional (71,43%; n=9). A coleta deu-se de forma line-in por computador que ocorreu a partir de videochamada, por meio da plataforma Zoom Meeting. Cada ator simulou seis emoções básicas e emissão neutra, em três tarefas de fala diferentes. A primeira tarefa de fala envolveu a emissão da vogal /e/ sustentada, seguida da contagem de números de 1 a 10 e da frase balanceada foneticamente Olha lá o avião azul. Posteriormente, ocorreu a extração da relação sinal-ruído (SNR) através do PRAAT 6.1.16. RESULTADOS: Houve diferença significante na comparação de médias do SNR nas diferentes tarefas de fala para as emoções alegria, nojo, raiva e surpresa. Em todas elas o melhor SRN foi melhor na frase, exceto no nojo que foi a contagem de números. Todas as emissões nas variadas emoções atingiram médias acima de 30dB tanto na contagem de números quanto na frase em todas as emoções e emissão neutra. CONCLUSÕES: Percebe-se que a coleta remota por meio de computador na modalidade line-in é promissora, apresenta, em sua maioria, áudios com SNR satisfatórios para avaliação perceptivo-auditiva e indicação de extração de medidas acústicas, sobretudo nas tarefas de fala contagem de número e frase.

**Palavras-chave:** Distúrbios da voz, Emoções, Psicologia, Acústica da fala.

**Title:** Coleta remota em variadas emoções: Qual a tarefa de fala mais robusta?

**Abstract:** INTRODUCTION: It is worth mentioning telepathy in the current context, as it refers to the application of teleservices, by remote means, from telecalls between the speech therapist and patients for remote voice collection in order to safely assess and monitor the patient and with quality. OBJECTIVE: To analyze the quality of remote recording of different speech tasks in different emotions. METHODS: This is an observational and cross-sectional study, which was approved by the Research Ethics Committee, protocol nº 3.218,862/19. We analyzed 294 audio signals produced by 14 actors with a mean age of 27 (SD=8.90) years, most (57.14%; n=8) male and professional actor (71.43%; n= 9). The collection took place in a line-in way by computer, which took place through a video call, through the Zoom Meeting platform. Each actor simulated six basic emotions and neutral emission, in three different speech tasks. The first speech task involved the emission of the sustained vowel /e/, followed by counting numbers from 1 to 10 and the phonetically balanced phrase Olha lá o plano azul. Subsequently, the signal-to-noise ratio (SNR) was extracted using PRAAT 6.1.16. RESULTS: There was a significant difference in the comparison of SNR means in the different speech tasks for the emotions joy, disgust, anger and surprise. In all of them the best SRN was better in the sentence, except for the disgust that was counting numbers. All emissions in the various emotions reached averages above 30dB both in counting numbers and in the sentence in all emotions and neutral emission. CONCLUSIONS: It is noticed that remote collection by computer in the line-in mode is promising, it presents, in its majority, audios with SNR satisfactory for auditory-perceptual assessment and indication of extraction of acoustic measures, especially in speech counting tasks of number and phrase.

**Keywords:** Voice disorders, Emotions, Psychology, Speech acoustics.



HEIVILA MONIQUE DA SILVA ALEXANDRE - hmonique49@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

GICIANE CARVALHO VIEIRA - gicianecvieira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0842

**Título:** Identificação dos mecanismos e marcadores imunológicos relacionados a obesidade e asma.

**Resumo:** Introdução: A obesidade e asma são doenças inflamatórias crônicas que podem coexistir. Atualmente, diversos estudos apontam uma importante correlação entre essas duas condições, demonstrando que nos obesos as modificações nos fatores endócrinos, tais como alterações hormonais e de citocinas, contribuem para agravar o padrão da asma. Objetivos: Avaliar através de uma revisão sistemática da literatura quais são os mecanismos e marcadores imunológicos relacionados com a obesidade e asma. Procedimentos metodológicos: A Revisão sistemática foi conduzida através de pesquisas em bases de dados como Medline/PubMed, Embase e Scopus, onde tivemos como critérios de inclusão: artigos com alto fator de impacto em revistas internacionais, (Qualis foi A1, A2, B1 ou B2), publicados em inglês entre 2010 e 2020, na área da medicina ou farmácia, e de livre acesso. De modo a responder a seguinte pergunta: Quais os marcadores e mecanismos imunológicos envolvidos na associação entre a obesidade e asma?. Resultados e discussão: observamos que nos 12 artigos selecionados os grupos avaliados foram asma obeso, asma não obeso e controle obeso. Apenas três estudos analisaram se havia uma alteração desses parâmetros em relação ao sexo, e encontraram uma associação positiva entre a alteração dos marcadores imunológicos e o sexo feminino, demonstrando que a modificação dos mediadores inflamatórios da obesidade e asma era mais acentuada em mulheres. Além disso, verificamos como principais parâmetros alterados o TNF, IL-6, IL-8, IL-17, IL-10, bem como a leptina e adiponectina Conclusão: verificamos que os grupos obeso/asma apresentavam uma reação imunológica exacerbada, confirmada pela modificação de diferentes marcadores imunológicos e obesitários Logo, esses dados nos permitem sugerir que a mecânica inflamatória envolvida em ambas as comorbidades são semelhantes e estão intimamente relacionadas, no entanto, estudos dessa natureza devem ser fomentados a fim de elucidar essa fisiopatologia.

Palavras-chave: Interleucinas. Leptina. Adiponectina. Inflamação.

**Title:** EVALUATION OF IMMUNOLOGICAL MECHANISMS RELATED TO OBESITY AND ASTHMA

**Abstract:** Introduction: Obesity and asthma are chronic inflammatory diseases that can coexist. Currently, several studies point to an important correlation between these two conditions, demonstrating that in obese individuals, changes in endocrine factors, such as hormonal and cytokine changes, contribute to aggravate the pattern of asthma. Objectives: To assess, through a systematic review of the literature, which are the mechanisms and immunological markers related to obesity and asthma. Methodological procedures: The systematic review was conducted through searches in databases such as Medline / PubMed, Embase and Scopus, which included as inclusion criteria: articles with a high impact factor in international journals, (Qualis was A1, A2, B1 or B2), published in English between 2010 and 2020, in the area of medicine or pharmacy, and freely accessible. In order to answer the following question: What are the markers and immunological mechanisms in the association between obesity and asthma? Results and discussion: Comments that in the 12 articles selected from the obtained groups were obese asthma, non-obese asthma and obese control. Only three studies analyzed if there was a change in parameters related to gender, and a positive association between the change in immunological markers and female gender, demonstrating that the modification of inflammatory mediators of obesity and asthma was more pronounced in women. In addition, we verified as altered parameters TNF, IL-6, IL-8, IL-17, IL-10, as well as leptin and adiponectin. Conclusion: We found that the obese / asthma groups had an exacerbated immune reaction, confirmed by the modification of different immunological and obesity markers. Therefore, these data allow us to suggest that the inflammatory mechanics involved in both comorbidities are related and closely related, however, studies of this nature should be encouraged in order to elucidate this pathophysiology.

Keywords: Interleukins. Leptin. Adiponectin. Inflammation.



ANA LUIZA DE SA TELES E LIMA - luizatteless@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

MARCELO SOBRAL DA SILVA - marcelosobral.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0844

**Título:** BUSCA DE COMPOSTOS BIOLOGICAMENTE ATIVOS DE *Stillingia loranthacea*.

**Resumo:** O emprego das plantas medicinais consiste em uma prática milenar com fins curativos ou preventivos da saúde humana e animal. Contando com uma grande biodiversidade, o Brasil apresenta biomas com fontes potenciais de produtos naturais, dentre eles o bioma da caatinga. Entre as vastas espécies encontradas nessa região, tem-se as espécies da família Euphorbiaceae, detentora de metabólitos com propriedades biológicas relevantes já descritas na literatura. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo dar prosseguimento aos estudos fitoquímicos levantados acerca da espécie *Stillingia loranthacea*, além de isolar metabólitos secundários e avaliar sua atividade citotóxica. Para isso, as plantas utilizadas foram coletadas em município na caatinga baiana, procedendo com a maceração das raízes, seguida por CCDA para caracterização prévia e a cromatografia em coluna aberta para obtenção das frações. Em seguida, as frações foram analisadas por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência para fins de isolamento e os dados espectroscópicos foram obtidos por Ressonância Magnética Nuclear para confirmação da estrutura molecular do composto presente na espécie. Das raízes de *S. loranthacea* foi identificada a presença de diterpeno flexibileno conhecido, a Tonantzitolona A, cuja literatura descreve atividade anticâncer e antiproliferativa de células cancerosas.

**Palavras-chave:** *Stillingia loranthacea*, diterpenos, citotoxicidade

**Title:** SEARCH FOR BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS FROM *Stillingia loranthacea*

**Abstract:** The use of medicinal plants consists of a millenary practice with curative or preventive purposes of human and animal health. With a great biodiversity, Brazil presents biomes with potential sources of natural products, among them the caatinga biome. Among the vast species found in this region, there are species of the family Euphorbiaceae, which has metabolites with relevant biological properties already described in the literature. Thus, the present work aims to continue the phytochemical studies collected about the species *Stillingia loranthacea*, in addition to isolating secondary metabolites and evaluating its cytotoxic activity. For this, the plants used were collected in a municipality in the Bahian caatinga, proceeding with the maceration of the roots, followed by CCDA for previous characterization and open column chromatography to obtain the fractions. Then, the fractions were analyzed by High Efficiency Liquid Chromatography for isolation purposes and spectroscopic data were obtained by Nuclear Magnetic Resonance to confirm the molecular structure of the compound present in the species. From the roots of *S. loranthacea*, the presence of known flexibileno diterpene, Tonantzitolone A, whose literature describes anticancer and antiproliferative activity of cancer cells, was identified.

**Keywords:** *Stillingia loranthacea*, diterpenes, cytotoxicity



VINICIUS ANTONIO BARBOSA GONCALVES - vinicius-http@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS - barbara@lfp.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0848

**Título:** ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE Caulerpa racemosa (Caulerpaceae)

**Resumo:** O isolamento de substâncias de origem marinha têm revelado a presença de muitos compostos com grande potencial terapêutico. Dessa forma e possuindo conhecimento da rica vida marinha Brasileira, este trabalho visou o estudo fitoquímico da espécie de alga marinha caulerpa racemosa, realizando o isolamento e a identificação do seu componente majoritário caulerpina a partir do extrato etanólico. Os constituintes químicos foram identificados por meio de técnicas espectroscópicas de infravermelho, e RMN de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ . A substância isolada foi enviada para testes farmacológicos, porém até a data do presente relatório não obtivemos os resultados.

Palavras-chave: alga, caulerpa racemosa, drogas marinhas, espectroscopia.

**Title:** ISOLATION AND STRUCTURAL IDENTIFICATION OF SECONDARY METABOLITES OF Caulerpa racemosa (Caulerpaceae)

**Abstract:** The isolation of substances of marine origin has revealed the presence of many compounds with great therapeutic potential. In this way and having knowledge of the rich Brazilian marine life, this work aimed at the phytochemical study of the marine algae species Caulerpa racemosa, performing the isolation and identification of its majority caulerpine component from the ethanolic extract. The chemical constituents were identified by infrared spectroscopic techniques, and  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  NMR. The substance alone has been sent for pharmacological testing, but we have not had the results so far.

Keywords: algae, Caulerpa racemosa, marine drugs, spectroscopy.



DANIEL PEREIRA MAURICIO DE BARROS - daniel.pereira909@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA

SEVERINO AIRES DE ARAUJO NETO - severinoaires@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0850

**Título:** Morfometria do Forame Jugular e da Fossa Posterior por RM

**Resumo:** Introdução: É possível que alterações na conformação óssea presentes na Invaginação Basilar (IB) contribuam para um estreitamento do Forame Jugular (FJ), sendo este um dos fatores que conectam os processos fisiopatológicos da Malformação de Chiari tipo I (MC) e da IB. Assim, tem-se como objetivo analisar se existe associação entre a morfometria do FJ e os diagnósticos de MC e IB. Método: Trata-se de um estudo analítico de 223 Ressonâncias Magnéticas (RMs). O grupo doente foi composto por 125 RMs selecionadas por conveniência e classificadas de acordo com a presença de MC isolada (45), IB isolada (17) ou ambas (63). 98 RMs controles foram selecionadas de forma consecutiva e randomizada. O menor diâmetro do FJ foi mensurado bilateralmente (DFJe e DFJd) em plano parassagital da sequência T1 volumétrica, utilizando a ferramenta MPR do software OsiriX na topografia central do FJ. A análise estatística utilizou os testes t de Student, ANOVA univariada seguida do teste post-hoc de Tukey e correlação de Pearson. Resultados: Não houve diferença significativa entre os pares DFJd e DFJe ( $p=0,167$ ), sendo considerado um valor médio do FJ por indivíduo (DFJm). A presença de MC e/ou IB apresentou efeito sobre o DFJm ( $p<0,001$ ). O grupo MC+IB+ apresentou DFJm menor que os grupos MC+IB- ( $p<0,001$ ) e controle ( $p<0,001$ ), mas não diferiu do grupo MC-IB+ ( $p=0,834$ ). O DFJm do grupo MC-IB+ foi menor que nos grupos MC+IB- ( $p=0,046$ ) e controle ( $p<0,001$ ). Além disso, o DFJm dos MC+IB- não diferiu dos controles ( $p=0,115$ ). Foi verificada correlação negativa fraca do DFJm com o tamanho das herniações tonsilares direita ( $r=-0,338$ ,  $p<0,001$ ) e esquerda ( $r=-0,358$ ,  $p<0,001$ ), bem como constatou-se associação negativa moderada entre o DFJm e o dimensão do dente do áxis acima da linha de Chamberlain ( $r=-0,560$ ,  $p<0,001$ ). Conclusão: O estreitamento do FJ está associado à presença de IB e a diminuição do DFJ na MC provavelmente ocorre em função da prevalente associação de MC e IB.

**Palavras-chave:** Malformação de Chiari. Invaginação Basilar. Forame Jugular.

**Title:** Jugular Foramen and Posterior Fossa morphometry by MRI

**Abstract:** Introduction: It is possible that changes in bone conformation present in Basilar Invagination (BI) contribute to a narrowing of the Jugular foramen (JF), which is one of the factors that connect the pathophysiological processes of Chiari Malformation type I (CM) and BI. Thus, our objective is to analyze whether there is an association between JF morphometry and CM/BI diagnoses. Method: This is an analytical study of 223 Magnetic Resonances Images (MRI). The sick group consisted of 125 RMs selected for convenience and classified according to the presence of isolated CM (45), isolated BI (17) or both (63). A total of 98 RMs control were selected consecutively and randomized. The smallest diameter of the JF was measured bilaterally (DJFI and DJFr) in the parasagittal plane of the volumetric T1 sequence, using the MPR tool of the OsiriX software in the FJ central topography. Statistical analysis used Student's t-test, univariate ANOVA followed by Tukey's post-hoc test and Pearson's correlation. Results: There was no significant difference between the DJFI and DJFr pairs ( $p=0.167$ ), being considered an average JF value per individual (DJFa). The presence of CM and/or BI influenced the DJFa ( $p<0.001$ ). The CM+BI+ group had lower DFJm than the CM+BI- ( $p<0.001$ ) and control ( $p<0.001$ ) groups, but did not differ from the CM-IB+ group ( $p=0.834$ ). The DJFa of the CM-IB+ group was lower than that of the CM+BI- ( $p=0.046$ ) and control ( $p<0.001$ ) groups. Furthermore, the DJFa of CM+BI- did not differ from controls ( $p=0.115$ ). We found a weak negative correlation of the DJFa with the size of the right ( $r=-0.338$ ,  $p<0.001$ ) and left ( $r=-0.358$ ,  $p<0.001$ ) tonsillar herniations, as well as a moderate negative association between the DJFa and the axis tooth dimension above Chamberlain's line ( $r=-0.560$ ,  $p<0.001$ ). Conclusion: The narrowing of the JF is associated with the presence of BI and the decrease of the DJF in the CM probably occurs due to the prevalent association of CM and BI.

**Keywords:** Chiari malformation. Basilar Invagination. Jugular foramen.



IGOR BARROS DA SILVA LIMA - iguinhobsl@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA

LEONARDO DE SOUSA FORTES - leodesousafortes@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0852

**Título:** Plano de trabalho do estudo Efeitos da fadiga mental no desempenho de uma sessão de treinamento de força: um estudo randomizado cruzado

**Resumo:** A fadiga mental é um estado psicobiológico causado por uma tarefa com demanda cognitiva prolongada que exige resposta inibitória, atenção e tédio ou monotonia e é acompanhado por sintomas de cansaço e falta de energia. Estes sintomas parecem afetar o desempenho, reduzindo as habilidades cognitivas e físicas, dentre elas no desempenho de endurance. No entanto, ainda se é necessário um estudo mais aprofundado acerca do desempenho no treinamento resistido. Sendo assim, o objetivo do nosso estudo foi realizar uma revisão de literatura que investigasse o efeito da fadiga mental no treinamento resistido. Foram investigados artigos dos seguintes banco de dados: PubMed, PsycINFO e SPORTDiscus. Foi consideradas no processo a versão de dados disponíveis até janeiro de 2021. Com isso, foram incluídos cerca de 14 estudos na revisão de literatura. Os resultados mostraram que a fadiga mental produz um efeito adverso no treinamento resistido, especificamente, no volume de treinamento. Entretanto, não foram vistas diferenças na percepção de esforço nos estudos. O treinamento isométrico foi relacionado a diminuição do tempo no exercício, causado pela fadiga mental em ambos as intensidades. O tempo de indução à fadiga mental foi visto que tarefas cognitivas com mais de 30 minutos é capaz de causar fadiga mental, no entanto, alguns estudos mostraram que tarefas entre 15 e 30 minutos foram capazes de causar o mesmo efeito. Portanto, a fadiga mental mostrou-se eficiente para reduzir o desempenho no treinamento resistido, no tocante ao volume de treinamento dos indivíduos.

**Palavras-chave:** fadiga mental. treinamento resistido. treinamento de força.

**Title:** Effects of mental fatigue on the performance of a resistance training session: a randomized crossover study

**Abstract:** Mental fatigue is a psychobiological state caused by a prolonged cognitively demanding task that requires inhibitory response, attention and boredom or monotony and is accompanied by symptoms of tiredness and lack of energy. These symptoms seem to affect performance by reducing cognitive and physical abilities, among them endurance performance. However, further study on performance in resistance training is still needed. Therefore, the aim of our study was to perform a literature review investigating the effect of mental fatigue on resistance training. Articles from the following databases were investigated: PubMed, PsycINFO, and SPORTDiscus. The version of data available until January 2021 was considered in the process. With this, about 14 studies were included in the literature review. The results showed that mental fatigue produces an adverse effect on resistance training, specifically, on training volume. However, no differences in perceived exertion were seen in the studies. Isometric training was related to decreased exercise time caused by mental fatigue at both intensities. The time of induction to mental fatigue was seen that cognitive tasks longer than 30 minutes is able to cause mental fatigue, however, some studies showed that tasks between 15 and 30 minutes were able to cause the same effect. Therefore, mental fatigue proved to be efficient in reducing performance in resistance training, regarding the training volume of the individuals.

**Keywords:** mental fatigue. resistance training. strength training.



LUIZA PEIXOTO DOS SANTOS CAVALCANTE - luizapsc1@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOMEDICINA

PAULO ROGERIO FERRETI BONAN - pbonan@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0854

**Título:** O que confere à quitosana sua atividade antibacteriana contra infecções orais? Uma revisão sistemática

**Resumo:** A cavidade oral fornece habitat propício para uma ampla diversidade de microrganismos, muitos deles associados a infecções orais. O desenvolvimento de nanopartículas forneceu o potencial para novos tratamentos contra patógenos orais. Dessa forma, a quitosana destaca-se como um biomaterial bastante promissor, sendo utilizada em diversos campos e de diferentes formas e estruturas, possuindo inúmeras propriedades, dentre elas a atividade antibacteriana. Essa revisão sistemática tem como objetivo analisar o que confere à quitosana sua atividade antibacteriana contra infecções orais. A pergunta do estudo foi: O que confere à quitosana sua atividade antibacteriana contra infecções orais? A estratégia de busca foi baseada no acrônimo POT, em que P correspondeu a quitosana, o O a atividade antibacteriana e o T a estudos in vitro. 564 artigos foram extraídos de diferentes bases de dados e importados para o Rayyan Systems Inc. onde 5 artigos foram escolhidos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os resultados mostraram que a quitosana apresenta atividade antibacteriana, conferida por diversos fatores extrínsecos e intrínsecos. Logo, a quitosana aparece como boa alternativa para o tratamento de infecções orais.

Palavras-chave: quitosana. atividade antibacteriana. infecções orais.

**Title:** What gives chitosan its antibacterial activity against oral infections?

**Abstract:** The oral cavity offers a favorable habitat for a wide variety of microorganisms, many of them associated with orals. The development of nanoparticles has provided the potential for new treatments against oral pathogens. Therefore, chitosan stands out as a very promising biomaterial, being useful in different fields and in different shapes and structures, having many properties, between them the antibacterial activity. This systematic review aims to analyze what gives chitosan its antibacterial activity against oral infections. The study question was: What gives chitosan its antibacterial activity against oral infections? The search strategy was based on the acronym POT, in which P corresponded to chitosan, O to antibacterial activity and T to in vitro studies. 564 articles were extracted from different databases and imported to Rayyan Systems Inc. where 5 articles were chosen according to the inclusion and exclusion criteria. The results induced that chitosan has antibacterial activity, conferred by several extrinsic and intrinsic factors. Therefore, chitosan appears as a good alternative for the treatment of oral infections.

Keywords: chitosan. antibacterial activity. oral infections.



LUCAS DE ANDRADE ALEXANDRE - lucasalexandreandrade@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ANDRE DE SA BRAGA OLIVEIRA - andre.sboliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0856

**Título:** ANÁLISE MORFOMÉTRICA DA ÓRBITA EM CRÂNIOS HUMANOS

**Resumo:** Introdução: A órbita está presente em par no crânio. É uma cavidade óssea que possui importantes implicações clínicas, características de dimorfismo sexual e é antropologicamente relevante na definição de etnia. O objetivo do presente estudo foi analisar a morfologia das órbitas em crânios de cadáveres de duas populações diferentes no Nordeste do Brasil. Procedimentos Metodológicos: Os crânios de dois diferentes estados do Brasil (Ceará e Paraíba) foram categorizados em três tipos: Megassomo, Mesossomo e Microssomo. A análise quantitativa foi realizada por paquímetro digital e incluiu as seguintes medidas: (1) AO: Altura Orbital; (2) LO: Largura Orbital; (3) IO: Índice Orbital. Os dados foram submetidos à análise estatística no software IBM SPSS 23, com nível de significância de 5%. Resultados e Discussão: Após a exclusão dos crânios com órbitas danificadas, 115 crânios foram incluídos, totalizando 230 órbitas. Destes, 91 crânios eram da Paraíba e 24 do Ceará. Ambas as populações separadas e juntas estão na categoria Microssomo. Não foram encontradas diferenças na análise quantitativa entre gêneros, lados ou populações, exceto LO e IO, que mostraram diferenças entre as duas populações estudadas. Conclusões: O estudo da órbita é fundamental para o cirurgião, clínico, anatomista, radiologista e profissionais de outras especialidades, pois se trata de uma região de importante significância clínica e cirúrgica, pois pode sofrer alterações morfométricas dependendo da população.

Palavras-chave: Anatomia. Órbita. Crânio. Osteologia.

**Title:** Morphometric Analysis of Orbit in Human Skulls

**Abstract:** Introduction: The orbit is present in pair in the skull. It is a bone cavity that has important clinical implications, characteristics of sexual dimorphism and is anthropologically relevant in the definition of ethnicity. The objective of the present study was to analyze the morphology of orbits in cadaveric skulls of two different populations in Northeast Brazil. Methodological Procedures: Skulls of two different states of Brazil (Ceará and Paraíba) were categorized into three types: Megaseme, Mesoseme and Microseme. The quantitative analysis was performed by a digital caliper and included the following measurements: (1) OH: Orbital Height; (2) OB: Orbital Breadth; (3) OI: Orbital Index. The data underwent statistical analysis using the IBM SPSS 23 software, with a significance level of 5%. Results and Discussion: After excluding skulls with damaged orbits, 115 skulls were included, totaling 230 orbits. Of these, 91 skulls were from Paraíba and 24 from Ceará. Both populations apart and together are in the microseme category. No differences were found in quantitative analysis between genders, sides or populations, except OB and OI, that showed differences between the two populations studied. Conclusions: The study of orbit is essential for the surgeon, clinician, anatomist, radiologist and professionals from other specialties, since it is a region of important clinical and surgical significance, as it may undergo morphometric changes depending on the population.

Keywords: Anatomy. Orbit. Skull. Osteology.



RICKYA CAROLINE CAVALCANTI JUVINO DA SILVA - rickiacavalcanti@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

THAIS TELES DE SOUZA - thaisteles.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0857

**Título:** Impacto Econômico dos Serviços de Cuidado Farmacêutico em Gerontologia vinculados à Universidade Federal da Paraíba.

**Resumo:** Introdução: A medida que ocorre o aumento mundial da população idosa, ocorre também o aumento na procura de serviços de saúde e utilização de medicamentos. O aumento dos gastos com saúde dessa faixa etária gera aumento direto nas despesas governamentais, causando grande impacto econômico. Objetivos: Avaliar o Impacto Econômico dos Serviços de Cuidado Farmacêutico em Gerontologia. Metodologia: Uma revisão da literatura foi feita utilizando as seguintes bases de dados: PubMed, SciELO e Scopus. Os critérios de inclusão utilizados foram: ser revisão sistemática, estudos voltados para população >65 anos e avaliar impacto econômico da atuação do farmacêutico na gerontologia. Os artigos pré-selecionados foram revisados na íntegra para avaliação do conteúdo e confirmação se estavam enquadrados nos critérios de elegibilidade, para então serem selecionados e incluídos na revisão. Foram extraídas as características gerais das revisões, como autor, período de busca e bases de dados utilizadas, número de estudos incluídos, metodologia dos estudos, ambiente, local do estudo, foco da revisão e principais achados. Resultados e Discussão: A busca resultou em 287 artigos, sendo 174, 114 e 1 encontrados nas bases de dados PubMed, Scopus e Scielo, respectivamente. Após a exclusão de 22 duplicatas, 265 estudos passaram para fase de triagem de títulos e resumos e 88 foram selecionados para leitura na íntegra e análise da elegibilidade, em que 5 foram incluídos. Os resultados da análise dos estudos primários incluídos nas revisões foram positivos ou caminharam para a positividade. Ainda assim, nem todos os estudos indicaram o efeito global das evidências ou realizaram análise da qualidade metodológica dos estudos. Conclusão: Todos os estudos demonstraram redução de custos, sendo necessário mais estudos com métodos mais definidos, controlados e bem planejados para apoiar a importância dos programas envolvidos com farmacêuticos.

**Palavras-chave:** Gerontologia. Farmácia Clínica. Cuidado Farmacêutico.

**Title:** ECONOMIC IMPACT OF PHARMACEUTICAL CARE SERVICES IN GERONTOLOGY.

**Abstract:** Introduction: As the worldwide increase in the elderly population occurs, there is also an increase in the demand for health services and the use of medicines. The increase in health expenditures in this age group generates a direct increase in government expenditure, causing a great economic impact. Objectives: To evaluate the Economic Impact of Pharmaceutical Care Services in Gerontology. Methodology: A literature review was performed using the following databases: PubMed, SciELO and Scopus. The inclusion criteria used were: to be a systematic review, studies aimed at a population >65 years old, and to assess the economic impact of the pharmacist's performance in gerontology. The pre-selected articles were fully reviewed to assess their content and confirm whether they met the eligibility criteria, and then selected and included in the review. The general characteristics of the reviews were extracted, such as author, search period and databases used, number of studies included, study methodology, environment, study location, focus of the review and main findings. Results and Discussion: The search resulted in 287 articles, of which 174, 114 and 1 were found in the PubMed, Scopus and Scielo databases, respectively. After excluding 22 duplicates, 265 studies were screened for titles and abstracts and 88 were selected for full reading and eligibility analysis, of which 5 were included. The results of the analysis of the primary studies included in the reviews were positive or moved towards positivity. Still, not all studies indicated the global effect of the evidence or analyzed the methodological quality of the studies. Conclusion: All studies demonstrated cost reduction, requiring more studies with more defined, controlled and well-planned methods to support the importance of programs involved with pharmacists.

**Keywords:** Gerontology. Clinical Pharmacy. Pharmaceutical Care.



**REGINA HELENA MARIA DA GLORIA LOPES DE ARAUJO BASTOS** - regina.helenagloria@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA** - renato.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0858

**Título:** Avaliação da atividade antiviral do azulene frente ao vírus da dengue

**Resumo:** O vírus da dengue (DENV), do gênero Flavivirus, faz parte da família Flaviviridae. Existem 4 sorotipos distintos (DENV-1, DENV-2, DENV-3, e DENV-4), todos causadores da febre da dengue, doença com alto potencial epidêmico e que coloca mais de 3 bilhões de pessoas em risco no mundo. A infecção por DENV pode ser classificada em duas categorias: dengue assintomática ou com sintomas leves, e dengue grave. Acredita-se que a infecção garanta a imunidade contra o sorotipo em questão, porém infecções subsequentes estão relacionadas às formas graves da infecção. E embora a dengue não seja uma doença mortal as formas agravadas, febre hemorrágica da dengue (FHD) e síndrome de choque da dengue (DSS), quando não tratadas podem chegar a taxa de mortalidade de 50%. Até o momento deste estudo nenhum fármaco antiviral foi ainda desenvolvido para o tratamento da infecção. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica integrativa de cunho qualitativo sobre compostos antivirais naturais e seus mecanismos de ação. Os compostos analisados foram: flavanona, extraído da Faramea bahiensis; andrographolide, extraído da Andrographis paniculata; 2 novos peptídeos bioativos, extraídos da Acacia catechu; hiperósido, extraído da Houttuynia cordata; fucoidan, extraído da Cladosiphon okamuranus; tatanan A extraído da Acorus calamus; e uma sub-fração (P.i.2.12) extraída da Pterocarpus indicus. Todos demonstram ação antiviral contra algumas das isotipos de DENV e tem potencial para o desenvolvimento de novas drogas antivirais.

Palavras-chave: Extrato vegetal; DENV; atividade antiviral; plantas medicinais

**Title:** Evaluation of antiviral activity of azulene against dengue virus

**Abstract:** Dengue virus (DENV), of the Flavivirus genus, is part of the Flaviviridae family. It has 4 distinct serotypes (DENV-1, DENV-2, DENV-3, and DENV-4), all of which cause dengue fever, a disease with high epidemic potential that puts more than 3 billion people at risk worldwide. DENV infection is classified into two categories: dengue, asymptomatic or with mild symptoms, and severe dengue. The infection is believed to guarantee immunity against the serotype in question, but subsequent infections are related to aggravated forms of the infection. And although dengue is not a deadly disease, the aggravated forms, dengue hemorrhagic fever (DHF) and dengue shock syndrome (DSS), when not treated can reach a mortality rate of 50%. At the time of this study, no antiviral drug has yet been developed to treat the infection. The aim of this study was to carry out an integrative literature review of a qualitative nature on natural antiviral compounds and their mechanisms of action. The compounds analyzed were: flavanone, extracted from Faramea bahiensis; andrographolide, extracted from Andrographis paniculata; 2 new bioactive peptides, extracted from Acacia catechu; hyperoside, extracted from Houttuynia cordata; fucoidan, extracted from Cladosiphon okamuranus; tatanan A extracted from Acorus calamus; and a sub-fraction (P.i.2.12) extracted from Pterocarpus indicus. All of them demonstrated antiviral action against some of the DENV strains and have potential for the development of new antiviral drugs.

Keywords: Plant extract; DENV; antiviral activity; medicinal plants;



**MACIBERTHA RIBEIRO DA COSTA** - macibertha.ribeiro@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**LUANA RODRIGUES DE ALMEIDA** - luana.almeida2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0863

**Título:** Concepções de Enfermeiros sobre a assistência a vítimas de violência sexual na perspectiva da Enfermagem Forense

**Resumo:** Este estudo teve por objetivo identificar as concepções de enfermeiros a respeito da violência sexual cometida contra mulheres e com isso apreender sobre o cuidado oferecido às vítimas, papel do enfermeiro forense na assistência e como esses saberes orientam sua prática profissional. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, que buscou identificar os conhecimentos dos profissionais de enfermagem a respeito da violência sexual cometida contra mulheres. A coleta foi realizada a partir de entrevistas individuais semiestruturadas, realizadas com enfermeiras do Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena, em João Pessoa - PB. Os depoimentos foram transcritos e analisados de acordo com a técnica de Análise do Conteúdo de Bardin. A pesquisa atende o que determina a Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional em Saúde/Ministério da Saúde do Brasil. O projeto foi previamente encaminhado para a gestão do Hospital de Trauma e após as anuências do serviço, foi submetido para apreciação ao Comitê de Ética em Pesquisas do CCS. Com a análise, identificamos as seguintes categorias temáticas: 1) Concepções e papel do enfermeiro na assistência às mulheres vítimas de violência e 2) Desafios no atendimento e fragilidades do serviço. A partir dos resultados obtidos, foi possível perceber a necessidade de ações interventivas de capacitação dos profissionais no contexto da violência contra a mulher, visando um atendimento eficaz e humanizado. Apesar das limitações do estudo, em decorrência da pandemia e a consequente mudança da proposta metodológica (técnica de coleta e abordagem aos colaboradores), os resultados dessa pesquisa podem contribuir com futuros estudos acadêmicos na área e para proposição de estratégias e materiais para qualificação profissional no serviço.

**Palavras-chave:** Violência contra a mulher. Violência sexual. Assistência em saúde.

**Title:** Nurses' conceptions of assistance and sexual violence from the perspective of forensic nursing

**Abstract:** This study aimed to identify nurses' conceptions about sexual violence committed against women and, with this, apprehend the care offered to victims, the role of forensic nurses in care and how this knowledge guides their professional practice. This is an exploratory research, with a qualitative approach, which sought to identify the knowledge of nursing professionals about sexual violence committed against women. The collection was carried out from individual semi-structured interviews, carried out with nurses from the Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena, in João Pessoa - PB. The reports were transcribed and analyzed according to Bardin's Content Analysis technique. The research meets what is determined by Resolution Nº 466/12, of the National Health Council/Ministry of Health of Brazil. The project was previously referred to the management of the Hospital de Trauma and after the service's consent, it was submitted for consideration to the Research Ethics Committee of the CCS. Through the analysis, we identified the thematic categories: 1) Concepts and role of nurses in assisting women victims of violence and 2) Challenges in care and service weaknesses. From the results obtained, it was possible to perceive the need for intervention actions to train professionals in the context of violence against women, aiming at effective and humanized care. Despite the limitations of the study, due to the pandemic and the consequent change in the methodological proposal (collection technique and approach to employees), the results of this research can contribute to future academic studies in the area and to propose strategies and materials for professional qualification in the service.

**Keywords:** Violence against women. Sexual violence. Delivery of health care.



SAMANDRA SILVA DE LIMA - limasamandra@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

LENYNEVES DUARTE ALVINO DE ARAUJO - lenyneves@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0866

**Título:** SISTEMA REPRODUTIVO DE *Adenium obesum* (FORSSK.) ROEM. & SCHULT. (APOCYNACEAE): TESTANDO TÉCNICAS DE POLINIZAÇÃO CRUZADA MANUAL

**Resumo:** A produção de Rosas do Deserto (*Adenium obesum*) tem se destacado no setor de plantas ornamentais pelas variações de suas flores e do seu cáudex, que se manifestam apenas em plantas oriundas de sementes, o que exige a polinização cruzada manual. O presente trabalho teve como objetivo estudar a biologia reprodutiva da espécie a fim de testar técnicas de polinização que promovam o aumento na produção de frutos e sementes. Foram realizadas análises da biologia floral e do sistema reprodutivo em 30 indivíduos cultivados em casa de vegetação. Foram testadas três técnicas de polinização: polinização de flores totalmente seccionadas (FTS), polinização de flores parcialmente seccionadas (FPS) e polinização em flores não seccionadas (FNS). As flores são diurnas, do tipo floral bell-funnel, com colorações variadas, guias de néctar e plataforma de pouso, características que indicam as síndromes de melitofilia e psicofilia. A espécie é alógama devido à sua forte hercogamia, xenogâmica obrigatória, exigindo um polinizador biótico. A máxima taxa de formação de frutos é em torno de 65% a partir de polinização cruzada manual. A taxa de formação de frutos por autopolinização manual é muito baixa (2,4%), mostrando a baixa autocompatibilidade da espécie. A técnica utilizando náilon em flores parcialmente seccionadas foi a mais eficiente e mais prática, promovendo uma média de 66,7% de formação de frutos, portanto, é a mais indicada na polinização manual da Rosa do Deserto. Os frutos e sementes oriundos dos testes de polinização cruzada apresentaram maior qualidade e parecem ser fortemente influenciados pela compatibilidade genética entre os indivíduos, o que precisa ser testado. Autopolinizações manuais aleatórias não são recomendadas sob o risco de promover gerações de indivíduos com flores estéreis, prejudicando o potencial ornamental, bem como a produção de frutos nas gerações seguintes.

**Palavras-chave:** Cáudex. Folículo. Plantas ornamentais.

**Title:** BREEDING SYSTEM OF *Adenium obesum* (FORSSK.) ROEM. & SCHULT. (APOCYNACEAE): MANUAL CROSS-POLLINATION TECHNIQUES

**Abstract:** The production of Desert Roses (*Adenium obesum*) has stood out in the ornamental plant sector due to variations in its flowers and caudex, which are manifested only in plants derived from seeds, which requires manual cross-pollination. We study the reproductive biology of the species to test pollination techniques that promote the increase in fruit and seed production. We analyze the floral biology and reproductive system in 30 individuals cultivated in a greenhouse. We tested three pollination techniques: fully sectioned flower pollination (FTS), pollination of partially sectioned flowers (SPF), and pollination in non-sectioned flowers (FNS). The flowers are diurnal, of the bell-funnel floral type, with varied colors, nectar guides, and landing platform, characteristics that indicate the melitophily and psychophily syndromes. The species is allogamous due to its strong hercogamy, required xenogamous, demanding abiotic pollinator. The maximum rate of fruit formation is around 65% from manual cross-pollination. The rate of fruit formation by manual self-pollination is very low (2.4%), showing the low self-compatibility of the species. The technique using nylon in partially sectioned flowers was the most efficient and most practical, promoting an average of 66.7% fruit formation, therefore, it is the most indicated in manual pollination of the Desert Rose. The fruits and seeds from cross-pollination tests presented higher quality and seem to be strongly influenced by genetic compatibility among individuals, which needs to be tested. Random manual self-pollination is not recommended at the risk of promoting generations of individuals with sterile flowers, impairing ornamental potential as well as fruit production in the following generations.

**Keywords:** Caudex. Follicle. Ornamental plants.



RAQUEL BARBOSA DE MENEZES - quelmeneezess@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

JULIANA SOUSA SOARES DE ARAUJO - jssa@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0867

**Título:** PERFIL DOS RECÉM-NASCIDOS INTUBADOS INTERNADOS EM UMA MATERNIDADE DE

**Resumo:** Objetivo: Mostrar o perfil dos neonatos submetidos à ventilação mecânica invasiva (VMI) em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) de maternidade de referência no nordeste brasileiro. Método: Trata-se de um estudo retrospectivo feito a partir da análise de 448 prontuários de neonatos submetidos à VMI de uma UTIN no período de janeiro de 2017 e dezembro de 2018. Uma série de variáveis clínicas e de processos de trabalho foram definidas para a caracterização da amostra, sendo elas peso, idade gestacional, peso relacionado à idade gestacional (curva de Lubchenko), tipo de parto, uso de surfactante, presença de malformações congênitas, tempo de uso da ventilação mecânica, relato de falha de extubação. Resultados: Evidenciou-se o predomínio de uso de VMI em recém-nascidos (RN) com menos de 34 semanas de idade gestacional (64,1%), com baixo peso ao nascimento (74,1%), na sua maioria adequados para a idade gestacional (69,4%). Em relação ao uso de surfactante pulmonar exógeno 55,8% fez uso. As malformações estiveram presentes na amostra em 10,7%, com predomínio de anomalias do sistema nervoso central (SNC) e sistema cardiovascular. A falha de extubação esteve presente em 9,3% dos pacientes da amostra analisada, assim como a extubação accidental ocorreu em 24,1% destes. O tempo de VMI, o tempo total de uso de oxigênio assim como o tempo total de internamento foram muito superiores nos pacientes submetidos a eventos adversos durante a internação. Conclusão: Conclui-se, portanto, que a prematuridade, o baixo peso ao nascimento, e suas consequências, seguem sendo as principais causas de agravamento clínico que levam RN à necessidade de suporte de VMI em UTIN. A busca por uma assistência com redução de danos, com a qualificação dos processos assistenciais, reduz o tempo de uso de oxigênio e de internamento e suas consequências.

Palavras-chave: Ventilação mecânica, neonatos, UTIN.

**Title:** Profile of newborns undergoing Invasive Mechanical Ventilation in a reference maternity NICU

**Abstract:** Objective: To show the profile of newborns undergoing invasive mechanical ventilation (IMV) in a neonatal intensive care unit (NICU) of a reference maternity hospital in northeastern Brazil. Method: This is a retrospective study based on the analysis of 448 medical records of neonates who underwent IMV in a NICU between January 2017 and December 2018. A series of clinical and work process variables were defined for the characterization of the sample, these being weight, gestational age, weight related to gestational age (Lubchenko curve), type of delivery, use of surfactant, presence of congenital malformations, duration of use of mechanical ventilation, report of extubation failure. Results: There was a predominance of use of IMV in newborns (NB) with less than 34 weeks of gestational age (64.1%), with low birth weight (74.1%), mostly suitable for gestational age (69.4%). Regarding the use of exogenous pulmonary surfactant, 55.8% used it. Malformations were present in the sample in 10.7%, with a predominance of central nervous system (CNS) and cardiovascular system anomalies. Extubation failure was present in 9.3% of the patients in the analyzed sample, as well as accidental extubation in 24.1% of them. The time on IMV, the total time of oxygen use, as well as the total length of hospital stay were much longer in patients undergoing adverse events during hospitalization. Conclusion: It is concluded, therefore, that prematurity, low birth weight, and their consequences, continue to be the main causes of clinical worsening that lead NBs to the need for IMV support in the NICU. The search for assistance with harm reduction, with the qualification of assistance processes, reduces the time of oxygen use and hospitalization and its consequences.

Keywords: Mechanical ventilation, neonates, NICU.



MATEUS CALDEIRA FIGUEIREDO - mateusagroecologia@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROECOLOGIA

DIEGO SILVA BATISTA -

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0868

**Título:** Avaliações morfológicas e de crescimento em plantas de rabanete (*Raphanus sativus L.*) submetidas ao déficit hídrico e a aplicação de ácido ascórbico

**Resumo:** O rabanete (*Raphanus sativus L.*) é uma hortaliça cultivada mundialmente, de alto valor nutricional devido à presença de antioxidantes como compostos fenólicos, carotenoides e ácido ascórbico. A água é um fator crítico para o crescimento e desenvolvimento vegetal, sendo que a inibição do crescimento pelo estresse hídrico pode estar relacionada aos danos oxidativos. Objetivou-se avaliar a capacidade do ácido salicílico em mitigar os danos morfológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3x2 (níveis de umidade no solo x aplicações de ácido ascórbico) com 6 repetições, cada uma correspondendo a um vaso com duas plantas. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados das análises morfológicas demonstraram que as plantas controle com disponibilidade de água de 100% da capacidade de campo obtiveram o menor crescimento e desenvolvimento vegetativo em comparação aos tratamentos com 70% e 50% da capacidade de campo. A aplicação do ácido ascórbico não apresentou respostas significativas na atenuação aos danos provocados pelo déficit hídrico nas plantas de rabanete.

Palavras-chave: Antioxidante. Déficit hídrico. Rabanete. Tolerância à seca.

**Title:** Morphological and growth evaluations in radish plants (*Raphanus sativus L.*) submitted to water deficit and the application of ascorbate acid

**Abstract:** Radish (*Raphanus sativus L.*) is a worldwide cultivated vegetable with high nutritional value due to the presence of antioxidants such as phenolic compounds, carotenoids and ascorbic acid. Water is a critical factor for plant growth and development, and the inhibition of growth by water stress may be related to oxidative damage. Here, we aimed to evaluate the capacity of ascorbate acid to mitigate morphological damage caused by water deficit in radish plants. The experimental design used was a completely randomized in a 3x2 (water levels x ascorbic acid application) factorial scheme with 6 replications, being each one composed by one pot with two plants. The data were subjected to analysis of variance (ANOVA) and the means compared by the Tukey's test at 5% probability. The results of the morphological analyzes showed that control plants with water availability of 100% of the field capacity had the lowest growth and vegetative development compared to treatments with 70% and 50% of the field capacity. The application of ascorbic acid does not present relevant responses in attenuating the damage caused by water deficit in radish plants.

Keywords: Anti-oxidant. Water deficit. Radish. Drought tolerance.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

TAMIRIS MATIAS DA COSTA - tamiris2022@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ - georgebeltrao@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0869

**Título:** FATORES NÃO GENÉTICOS QUE AFETAM A CURVA DE LACTAÇÃO DE CAPRINOS

**Resumo:** A caprinocultura é uma das principais atividades agropecuárias do mundo, com rebanhos presentes em todos os continentes, sendo o Brasil o país que se apresenta mais preparado em rebanho com aptidão leiteira na América do Sul. Objetivou-se com este trabalho estudar os componentes da curva de lactação de caprinos leiteiros, estimar parâmetros genéticos e predizer os valores genéticos para a produção de leite no dia do controle. Além disso pretendeu-se classificar os animais, por estimativas obtidas mediante análise uni características. Foram utilizados controles referentes a 261 lactações de caprinos das raças Saanen e Alpina, controlados entre 2009 e 2021. Para ajustar as lactações foi utilizada a função Gama Incompleta (Wood, 1967). Foram avaliadas as influências dos fatores não genéticos sobre produção de leite total e os parâmetros estimados pela função Gama Incompleta. Os fatores utilizados para compor as fontes de variação foram: ano de parto, estação de parto e ordem de parto. Observa-se que as cabras da raça Saanen foram mais produtivas do que as cabras da raça Alpina durante toda a curva de lactação. Os valores estimados de produção de leite (kg) pelo modelo de regressão de Wood (1967) obtiveram ajuste satisfatório. O tempo de pico foi atingido, para as duas raças, já na primeira semana de lactação e a produção no pico foi estimada próximo aos valores reais observados no primeiro controle. Observa-se maiores produções iniciais nos anos de 2011 e 2016, juntamente com a produção aos 91 dias que apresentou maior produção no ano de 2016. Foram observadas maiores produções na época seca para cabras da raça Saanen e Alpina. Animais de quarta ordem de parto apresentaram-se mais produtivos. Indica-se a utilização do modelo de regressão proposto em programas de seleção, assim como estratégias de seleção e manejo devem ser implementadas considerando os componentes ambientais de estação de parto e a idade reprodutiva dos animais.

Palavras-chave: Avaliação Genética. Melhoramento. Produção Animal.

**Title:** NON-GENETIC FACTORS AFFECTING THE MILK GOAT LACTATION CURVE

**Abstract:** Goat farming is one of the main agricultural activities in the world, with herds present on all continents, with Brazil being the country with the most prepared herd with dairy aptitude in South America. The objective of this work was to study the components of the curve of lactation of dairy goats, estimating genetic parameters and predicting the genetic values for milk production on the control day. Furthermore, it was intended to classify the animals, by estimates obtained through single-characteristic analysis. Controls referring to 261 lactations of goats of the Saanen and Alpine breeds, controlled between 2009 and 2021, were used. To adjust the lactations, the Incomplete Gamma function was used (Wood, 1967). The influence of non-genetic factors on total milk production and parameters estimated by the Incomplete Gamma function were evaluated. The factors used to compose the sources of variation were: birth year, birth season and birth order. It is observed that Saanen goats were more productive than Alpine goats during the entire lactation curve. The estimated values of milk production (kg) by the Wood regression model (1967) obtained a satisfactory fit. The peak time was reached, for both breeds, in the first week of lactation and the production at the peak was estimated close to the real values observed in the first control. Higher initial productions are observed in the years 2011 and 2016, along with the production at 91 days, which presented the highest production in 2016. Higher productions were observed in the dry season for Saanen and Alpina breed goats. Animals of fourth order of parturition were more productive. The use of the proposed regression model in selection programs is indicated, as well as selection and management strategies should be implemented considering the environmental components of the calving season and the reproductive age of the animals.

Keywords: Genetic Evaluation. Improvement. Animal Production.



**RAYANE MONTEIRO SILVEIRA** - rayane.msilveira@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**SIMONE HELENA DOS SANTOS DE OLIVEIRA** - simonehsoliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0876

**Título:** COMUNICAÇÕES PERSUASIVAS E APLICAÇÕES NO CONTEXTO SAÚDE

**Resumo:** A comunicação persuasiva é utilizada na área da saúde quando se busca persuadir condutas à respeito da redução de riscos e prevenção de doenças. O estudo tem como objetivo realizar revisão integrativa da literatura sobre as características e métodos de aplicação de comunicações persuasivas para influenciar comportamentos em saúde. Foram selecionadas produções dos últimos cinco anos, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os descritores universais agrupados e utilizados na busca foram: Comunicação Persuasiva AND Saúde e Comunicação Persuasiva AND Doença crônica. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde e através da PubMed Central®, onde foram selecionados 10 artigos. Os artigos foram caracterizados a partir dos autores, ano de publicação, objetivo do estudo, tipo de intervenção utilizada e público-alvo, estratégias e tecnologias aplicadas. As mensagens persuasivas foram aplicadas por meio de aplicativos e também pelo envio eletrônico, via email ou pela disponibilização em sites para o registro de usuários, além do uso de vídeos com comunicação de massa e também aplicação de mensagens presencialmente, com uso do computador e tiveram como foco predominante as pessoas adultas com doenças crônicas. O estudo sintetiza diferentes possibilidades tecnológicas de aplicação das mensagens persuasivas dirigidas a comportamento promotores da saúde, podendo estar associada ou não a mensagens educativas na área.

**Palavras-chave:** Comunicação persuasiva. Saúde. Tecnologias em saúde.

**Title:** Persuasive communications and applications in the health context.

**Abstract:** Persuasive communication is used in the health area when seeking to persuade behaviors regarding risk reduction and disease prevention. The study aims to carry out an integrative literature review on the characteristics and methods of applying persuasive communications to influence health behaviors. Productions from the last five years were selected, in Portuguese, English and Spanish. The universal descriptors grouped and used in the search were: Persuasive Communication AND Health and Persuasive Communication AND Chronic Disease. The search was performed in the Virtual Health Library and through PubMed Central®, where 10 articles were selected. The articles were characterized based on the authors, year of publication, study objective, type of intervention used and target audience, strategies and applied technologies. Persuasive messages were applied through applications and also by electronic sending, via email or by making available on websites for user registration, in addition to the use of videos with mass communication and also application of messages in person, using the computer and had as a predominant focus adult people with chronic diseases. The study synthesizes different technological possibilities for the application of persuasive messages aimed at health-promoting behavior, which may or may not be associated with educational messages in the area.

**Keywords:** Persuasive communication. Health. Technologies in health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

WANESSA OTONI DE SOUZA SILVA - wanessaotoni1@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

INACIO JOSE CLEMENTINO - inacioclementino@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0880

**Título:** Ocorrência de imunodeficiência viral felina e leucemia felina em gatos atendidos em clínica veterinária no estado do Rio Grande do Norte

**Resumo:** O vírus da leucemia felina (FIV) e o vírus da imunodeficiência felina (FeLV) são classificados como retrovírus de grande importância dentre as doenças em felinos. Devido a representatividade clínica e epidemiológica dessas doenças, através desse estudo objetivou-se determinar a frequência dos casos ocorridos de FIV e FeLV em gatos suspeitos atendidos em clínica veterinária no estado de Rio Grande do Norte. No período de novembro de 2020 a junho de 2021 foram avaliadas 21 fichas de atendimentos clínicos de gatos com lesões clínicas suspeitas das doenças, os quais foram submetidos a testes imunocromatográficos rápidos. Dos 21 gatos testados 9,52% (2/21) foram negativos no teste rápido, 66,67% (14/21) foram positivos para leucemia felina (FeLV), 14,29% (3/21) foram positivos para FIV e 9,52% (2/21) apresentavam infecção mista, FIV e FeLV simultaneamente. Os machos tiveram uma representatividade soropositiva nos testes, com 57,14% (12/21), assim como 52,63% (10/19) dos animais positivos para FIV e/ou FeLV eram machos. Dentre os animais testados 80,95% (17/21) (SRD) e apenas 19,05% (4/21) eram da raça Siamesa, desse modo 78,95% (15/19) dos positivos para FIV e/ou FeLV eram SRD. Pelos dados pode-se evidenciar que a infecção por FIV e FeLV está presente no interior do estado do Rio Grande do Norte.

Palavras-chave: FeLV. FIV. Retrovíroses.

**Title:** Occurrence of feline viral immunodeficiency and feline leukemia in cats treated at a veterinary clinic in the state of Rio Grande do Norte

**Abstract:** Feline leukemia virus (FIV) and feline immunodeficiency virus (FeLV) are classified as major retroviruses among feline diseases. Due to the clinical and epidemiological representativeness of these diseases, this study aimed to determine the frequency of FIV and FeLV cases in suspected cats treated at a veterinary clinic in the state of Rio Grande do Norte. From November 2020 to June 2021, 21 clinical records of cats with clinical lesions suspected of the disease were evaluated, which were submitted to rapid immunochromatographic tests. Of the 21 cats tested, 9.52% (2/21) were negative in the rapid test, 66.67% (14/21) were positive for feline leukemia (FeLV), 14.29% (3/21) were positive for FIV and 9.52% (2/21) had mixed infection, FIV and FeLV simultaneously. Males had a seropositive representation in the tests, with 57.14% (12/21), as well as 52.63% (10/19) of the animals positive for FIV and/or FeLV were male. Among the animals tested 80.95% (17/21) (SRD) and only 19.05% (4/21) were of the Siamese breed, thus 78.95% (15/19) of those positive for FIV and/or FeLV were SRD. From the data, it can be seen that the infection by FIV and FeLV is present in the interior of the state of Rio Grande do Norte.

Keywords: FeLV. FIV. Retroviruses.



RENATA FRANCO LIMA - renatafrancoifpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

MARCOS BARROS DE MEDEIROS - marcos.barros@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0881

**Título:** DETERMINAÇÃO DA AÇÃO FERTIPROTETORA DE BIOFERTILIZANTE NA ALFACE AMERICANA (*Lactuca sativa L.*)

**Resumo:** A pesquisa objetivou determinar a ação fertiprotetora de biofertilizantes líquidos aeróbico aquosos no crescimento de plantas de Alface (*Lactuca sativa* Var. *crispa*). Avaliou-se duas formulações biofertilizantes líquidos aeróbicos em água, sendo os tratamentos: 1) biofertilizante formulado de efluente industrial de polpa de frutas, e enriquecido com um composto de cinzas, casca de ovos, serragem, turfa, pó de rocha, melaço de engenho, soro de leite; e 2) biofertilizante formulado com água e esterco fresco bovino. Os tratamentos foram aplicados no vaso, a cada 3 dias, utilizando-se 50 ml por planta de Alface. Avaliaram-se concentrações de: 0,0% (somente água), 20%, 30% e 40%. Foram realizadas biometrias no tempos zero (aos 25 dias) e aos 22, 29 e 36 dias. Adotou-se DIC, factorial com 3 fatores, sendo 2 biofertilizantes x 4 concentrações x 4 datas. Os ensaios foram conduzidos na Clínica Fitossanitária do CCHSA/UFPB. As medidas de altura de Plantas (AP), Diâmetro do Caule (DC) e Número de Folhas (NF) foram de 14,51a Cm, 7,52a mm e 13,48 no tratamento 1, e de 13,72 cm (b), 7,14 mm (b) e 12,52 (b) no tratamento 2 ( $p < 0,05$ , Tukey). As plantas que receberam a concentração de 20% apresentaram biometria significativamente superior (AP 14,65a Cm, DC 7,67a mm e NF 13,56) a testemunha (água) (AP 13,20 cm, DC 7,62 mm e NF 11,95) ( $p < 0,05$ , Tukey), não havendo acréscimos nas de 30% e 40%. O tempo de avaliação resultou em valores biométricos significativamente crescentes, em todas idades avaliadas, demonstrando que as plantas permaneceram crescendo até aos 36 dias, nos dois tratamentos avaliados. O biofertilizante enriquecido e a base de efluente de polpa de frutas demonstrou melhor ação fertiprotetora no crescimento de Alface Var. Crespa.

**Palavras-chave:** biofertilizante, *Lactuca sativa*, fertiprotetora.

**Title:** ACTION OF HYDROETHANOLIC VEGETABLE EXTRACTS IN THE CONTROL OF PHYTOPHAGUS INSECTS AND PATHOGENIC FUNGI

**Abstract:** The research aimed to determine the fertiprotective action of aqueous aerobic liquid biofertilizers on the growth of Lettuce (*Lactuca sativa* Var. *crispula*) plants. Two aerobic liquid biofertilizer formulations in water were evaluated, the treatments being: 1) biofertilizer formulated from industrial effluent of fruit pulp, and enriched with a compound of ash, eggshell, sawdust, peat, rock powder, mill molasses , whey; and 2) biofertilizer formulated with water and fresh cattle manure. The treatments were applied in the pot, every 3 days, using 50 ml per lettuce plant. Concentrations of: 0.0% (water only), 20%, 30% and 40% were evaluated. Biometrics were performed at times zero (at 25 days) and at 22, 29 and 36 days. DIC was adopted, factorial with 3 factors, being 2 biofertilizers x 4 concentrations x 4 dates. The trials were conducted at the CCHSA/UFPB Phytosanitary Clinic. The measures of Plant height (AP), Stem Diameter (DC) and Number of Leaves (NF) were 14.51a Cm, 7.52a mm and 13.48 in treatment 1, and 13.72 cm (b) , 7.14 mm (b) and 12.52 (b) in treatment 2 ( $p < 0.05$ , Tukey). The plants that received the 20% concentration had significantly higher biometrics (AP 14.65a Cm, DC 7.67a mm and NF 13.56) than the control (water) (AP 13.20 cm, DC 7.62 mm and NF 11.95) ( $p < 0.05$ , Tukey), with no increases in 30% and 40%. The evaluation time resulted in significantly increasing biometric values, at all evaluated ages, demonstrating that the plants remained growing up to 36 days, in the two evaluated treatments. The enriched biofertilizer and the fruit pulp effluent base showed better fertiprotective action on the growth of Lettuce Var. Curly.

**Keywords:** biofertilizer, *Lactuca sativa*, fertiprotetora.



RAIANE DOS SANTOS SILVA - raianees.santos@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA - perazzo63@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0884

**Título:** AVALIAÇÃO DA ADIÇÃO DE ADITIVOS ACIDIFICANTE E FITOGÊNICO NA DIETA NO DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE DESAFIADOS COM EIMERIA SP

**Resumo:** Objetivou avaliar o efeito da adição de butirato de sódio microencapsulado em associação com mistura dos óleos de orégano, de tomilho e de canela na dieta de frangos de corte desafiados com *Eimeria* sp. O experimento foi desenvolvido no Módulo de Avicultura, Areia PB. Foram utilizados 1408 pintinhos machos Cobb 500 distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial, composto por 8 tratamentos, com 8 repetições e 22 aves em cada unidade experimental. Os tratamentos foram compostos por duas dietas controle (negativo e positivo) e um esquema fatorial 2 x 3, com e sem suplementação de aditivo fitogênico (Phyto 100®) e três níveis de butirato de sódio microencapsulado 30%. Os parâmetros avaliados para desempenho foram: Peso (P), Peso médio (PM), Ganho de peso diário (GPD), Consumo de ração (CR), Conversão alimentar (CA) e Viabilidade (V), para o rendimento de carcaça foram avaliados: carcaça (%), peito (%), coxa (%) e sobrecoxa (%) e gordura abdominal (GA). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de significância. Neste trabalho não ocorreu efeitos significativos para nenhum dos parâmetros avaliados nem no desempenho nem no rendimento de carcaça. Os resultados do presente trabalho não demonstraram diferenças no desempenho e no rendimento de carcaça de frangos de corte recebendo dietas suplementadas com butirato de sódio e óleos essenciais.

Palavras-chave: avicultura. suplementação. significativos.

**Title:** EVALUATION OF THE ADDITION OF ACIDIFYING AND PHYTOGENIC ADDITIVES IN THE DIET ON THE PERFORMANCE OF CHILLED CHICKENS CHALLENGED WITH EIMERIA SP

**Abstract:** The objective was to evaluate the effect of the addition of microencapsulated sodium butyrate in association with a oregano, thyme and cinnamon oils blend in the diet of broiler chickens challenged with *Eimeria* sp. The experiment was developed in the Poultry Module, Areia PB. A total of 1408 male Cobb 500 chicks were used, distributed in a completely randomized design, in a factorial scheme, consisting of 8 treatments, 8 replications and 22 birds in each experimental unit. The treatments consisted of two control diets (negative and positive) and a 2 x 3 factorial scheme, with and without phytogenic additive supplementation (Phyto 100®) and three levels of 30% microencapsulated sodium butyrate. The parameters evaluated for performance were: Weight (W), Average weight (PM), Daily weight gain (GPD), Feed intake (CR), Feed conversion (CA) and Viability (V), for carcass yield were evaluated: carcass (%), breast (%), thigh (%), drumstick (%) and abdominal fat (AG). Data were subjected to analysis of variance and means were compared by Tukey test at 5% significance level. In this work there were no significant effects for any of the evaluated parameters, neither on performance nor on carcass yield. The results of the present work did not demonstrate differences in performance and carcass yield of broilers fed diets supplemented with sodium butyrate and essential oils.

Keywords: poultry farming. supplementation. significant.



REBECCA AVELINO DE ANDRADE - becksandrade@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - wiltonpadilha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0887

**Título:** Monitoramento dos Serviços Básicos em Saúde Bucal nos Municípios do Estado da Paraíba: Vigilância em Saúde Bucal

**Resumo:** Objetivo: descrever o perfil da cobertura da Atenção Básica em Saúde Bucal nos municípios do estado da Paraíba de 2020. Metodologia: estudo indutivo com procedimento descritivo, transversal, observacional, de natureza quantitativa e técnica de documentação indireta. Foram utilizados dados da base do Ministério da Saúde Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Verificou-se dados referentes aos seis registros de Vigilância em Saúde Bucal (Abscesso dento alveolar, Alteração em tecidos moles, Dor de dente, Fendas ou fissuras lábio palatais, Fluorose dentária moderada ou severa, Traumatismo dento alveolar) e aos cinco tipos de consultas (Consulta agendada, Demanda espontânea, Escuta inicial/orientação, Consulta no dia, Atendimento de urgência). Resultados: durante o ano, foram registrados 124478 procedimentos referentes a soma total dos registros de Vigilância em Saúde Bucal da Paraíba em 2020. Dor de dente representou 84% (104680) da soma total dos registros, com números de casos mais expressivos no terceiro quadrimestre (44344). As alterações em tecidos moles representaram 8% (9737) da soma, com maioria no terceiro quadrimestre (4194). Abscesso dento alveolar representou 6% (7270), com maioria no terceiro quadrimestre (3162). O agravo Traumatismo dento alveolar representou 2% (2486), com maior expressividade de casos no primeiro quadrimestre (1031). Enquanto Fenda/fissuras lábio palatais (132) e Fluorose dentária moderada/severa (173) representaram, cada uma, aproximadamente 0%, com maior quantidade de casos no primeiro quadrimestre, sendo, respectivamente 90 e 69 casos para cada. Conclusão: Foram registrados um grande número de procedimentos para o ano de 2020, com predominância de casos de dor de dente frente aos demais agravos, e menores ocorrências de fenda/fissuras lábio palatais e fluorose dentária moderada/severa. Com diminuição de casos no segundo quadrimestre do ano e aumento no terceiro.

Palavras-chave: Sistema de informação. Vigilância em Saúde Pública. Saúde Bucal.

**Title:** MONITORING OF BASIC SERVICES IN ORAL HEALTH IN THE MUNICIPALITIES OF THE STATE OF PARAIBA: SURVEILLANCE IN ORAL HEALTH

**Abstract:** Objective: to describe the profile of coverage of Primary Care in Oral Health in municipalities in the state of Paraíba in 2020. Methodology: inductive study with a descriptive, cross-sectional, observational, quantitative and indirect documentation technique. Data from the Ministry of Health database Health Information System for Primary Care (SISAB) were used. Data referring to the six Oral Health Surveillance records (Dentoalveolar abscess, Soft tissue alteration, Toothache, Cracks or cleft lip and palate, Moderate or severe dental fluorosis, Dentoalveolar trauma) and to the five types of consultations were verified (Scheduled appointment, Spontaneous demand, Initial listening/orientation, Appointment on the day, Emergency care). Results: during the year, 124,478 procedures were registered referring to the total sum of Oral Health Surveillance records in Paraíba in 2020. Toothache represented 84% (104680) of the total sum of records, with more significant case numbers in the third quarter (44344). Changes in soft tissue accounted for 8% (9737) of the sum, with the majority in the third quarter (4194). Dentoalveolar abscess represented 6% (7270), with the majority in the third quarter (3162). The dentoalveolar trauma injury represented 2% (2486), with the highest number of cases in the first quadrimester (1031). While cleft lip/palatal fissures (132) and moderate/severe dental fluorosis (173) each represented approximately 0%, with a greater number of cases in the first four months, respectively, 90 and 69 cases for each. Conclusion: A large number of procedures were registered for the year 2020, with a predominance of cases of toothache compared to other health problems, and fewer occurrences of cleft lip/cleft and moderate/severe dental fluorosis. With a decrease in cases in the second quarter of the year and an increase in the third.

Keywords: Information Systems. Public Health Surveillance. Oral Health.



LUANNA DE OLIVEIRA E LIMA - luannaollima@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

FELIPE QUEIROGA SARMENTO GUERRA - fqsg@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0890

**Título:** Avaliação da atividade do composto derivado de *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.) sobre os fatores de virulência das cepas *Candida* spp

**Resumo:** Diante das dificuldades decorrentes da pandemia de COVID-19, a realização do plano de trabalho inicial foi inviabilizada. Visando a continuidade dos processos de aprendizagem e vivência no âmbito da iniciação científica o título do plano de trabalho foi alterado para Avaliação da di-hidrojasmona sobre fatores de virulência de cepas de *Candida*. As candidíases são infecções que têm como agente etiológico leveduras do gênero *Candida*, e são responsáveis por 80% dos casos de infecções fúngicas sistêmicas. Suas manifestações clínicas podem variar desde contaminação na mucosa oral e vaginal, até o desenvolvimento da forma sistêmica, via hematogênica ou linfática. Além disso, atualmente várias micoses invasivas têm sido documentadas em associação a Covid-19, dentre elas a candidemia. O custo do tratamento, os efeitos adversos deste, bem como o aparecimento de cepas multirresistentes, têm sido uma problemática dessas enfermidades. O desenvolvimento de filamentos (pseudo-hifas e ou hifas) por *Candida albicans* está relacionado a virulência fúngica, pois este aumenta a adesão ao tecido do hospedeiro e dificulta o processo de fagocitose. Logo, a busca por novas alternativas de maior eficácia e segurança têm crescido nos últimos anos, e o uso de plantas medicinais e seus derivados vem ganhando destaque, em especial os óleos essenciais e seus fitoconstituíntes, como os terpenos. Após triagem de alguns terpenos, foi escolhida a di-hidrojasmona para testes mais específicos. Para determinar a concentração inibitória mínima (CIM) foram testadas 7 cepas de *Candida* spp., e observada uma CIM de 256 g/mL. Foi realizada a micromorfologia para analisar a morfogênese de uma das cepas de *C. albicans* e na presença da di-hidrojasmona observou-se uma diminuição da frequência e comprimento das pseudo-hifas, em média 10 pseudo-hifas por campo, sem variações nas morfologias de blastoconídios. Dessa forma, observa-se que o terpeno testado interfere na virulência de cepas de *Candida* spp.

**Palavras-chave:** *Candida*, produtos naturais, antifúngico

**Title:** Evaluation of the activity of the compound derived from *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.) on the virulence factors of *Candida* spp strains

**Abstract:** Given the difficulties arising from the COVID-19 pandemic, the implementation of the initial work plan was impossible. Aiming at the continuity of the processes of learning and experience within the scope of scientific initiation, the title of the work plan was changed to Assessment of dihydrojasmone on virulence factors of *Candida* strains. Candidiasis are infections whose etiologic agent is yeast of the *Candida* genus, and are responsible for 80% of cases of systemic fungal infections. Its clinical manifestations can range from contamination in the oral and vaginal mucosa, to the development of a systemic form, via hematogenous or lymphatic. Furthermore, currently several invasive mycoses have been documented in association with Covid-19, including candidemia. The cost of treatment, its adverse effects, as well as the appearance of multiresistant strains, have been a problem for these diseases. The development of filaments (pseudo-hyphae and/or hyphae) by *Candida albicans* is related to fungal virulence, as this increases adhesion to the host tissue and hinders the phagocytosis process. Therefore, the search for new alternatives with greater efficacy and safety has grown in recent years, and the use of medicinal plants and their derivatives has been gaining prominence, especially essential oils and their phytoconstituents, such as terpenes. After screening some terpenes, dihydrojasmone was chosen for more specific tests. To determine the minimum inhibitory concentration (MIC) 7 strains of *Candida* spp. were tested and a MIC of 256 g/mL was observed. Micromorphology was performed to analyze the morphogenesis of one of the strains of *C. albicans* and in the presence of dihydrojasmone a decrease in the frequency and length of pseudohyphae was observed, on average 10 pseudohyphae per field, without variations in morphology of blastoconidia. Thus it is observed that the tested terpene interferes with the virulence of *Candida* spp.

**Keywords:** *Candida*, natural products, antifungal



FRANCISCO LUCAS PEREIRA DA SILVA - f.lucaspereiradasilva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA

ALEX DA SILVA BARBOSA - aldasibarbosa@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0896

**Título:** CINÉTICA DE DECOMPOSIÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA VEGETAL EM SISTEMAS DE USO E MANEJO DO SOLO

**Resumo:** O funcionamento dos ecossistemas ou agroecossistemas dependem, sobretudo, da interação solo-serapilheira. Assim, objetivou-se avaliar a influência de diferentes sistemas de uso e manejo do solo sobre a dinâmica de decomposição de folhas de *Gliricidia sepium*. O estudo foi conduzido em quatro sistemas de ocupação da terra, sendo eles: remanescente florestal, sistema agroflorestal (SAF), mandala agrícola e pastagem. A taxa de decomposição foi estimada com o uso de sacolas de nylon (litter bags), contendo 20 g de folhas de *G. sepium*, que foram dispostas na superfície do solo de cada área por um período de 18, 36, 54, 72, 90 e 108 dias. O material foliar remanescente foi coletado a cada dezoito dias, seco em estufa a 65°C e pesado para avaliar a perda de massa em relação à massa inicial. Calculou-se ainda a constante de decomposição (*k*) e tempo de meia-vida (*T<sub>1/2</sub>*) do material vegetal. Adotou-se um DIC, considerando cada área como um tratamento e quatro repetições a cada coleta. Os dados foram submetidos a uma análise de regressão e as médias foram comparadas pelo teste Tukey (*p*<0,05). Os resíduos vegetais da espécie em questão apresentaram uma taxa de decomposição relativamente rápida, superior a 90% aos 108 dias de estudo, independente do sistema de uso da terra avaliado. O material disposto da *G. sepium*, teve perda de massa foliar continua em todos os sistemas de uso do solo que as sacolas de nylon foram distribuídas. Os valores de *k* variaram de 0,0300 a 0,0433 g.g<sup>-1</sup> dia e tempo de meia-vida foi de 16 a 23 dias para decompor 50% de sua massa foliar, sugerindo, portanto, que esta espécie pode ser indicada para adubação de cobertura e recuperação de áreas degradadas. Os sistemas de uso e cobertura da terra influenciam a cinética de decomposição da fitomassa foliar de *G. sepium*.

**Palavras-chave:** Ciclagem de nutrientes. Fitomassa remanescente. Gliricídia sepium.

**Title:** KINETIC OF DECOMPOSITION OF VEGETABLE ORGANIC MATTER IN SOIL USE AND MANAGEMENT SYSTEMS

**Abstract:** The functioning of ecosystems or agroecosystems depends, above all, on the soil-litter interaction. Thus, the objective was to evaluate the influence of different land use and management systems on the dynamics of decomposition of *Gliricidia sepium* leaves. The study was conducted in four land occupation systems, namely: forest remnant, agroforestry system (SAF), agricultural mandala and pasture. The decomposition rate was estimated using litter bags, containing 20 g of *G. sepium* leaves, which were placed on the soil surface of each area for a period of 18, 36, 54, 72, 90 and 108 days. The remaining leaf material was collected every eighteen days, dried in an oven at 65 °C and weighed to assess the loss of mass in relation to the initial mass. The decomposition constant (*k*) and half-life time (*T<sub>1/2</sub>*) of the plant material were also calculated. A DIC was adopted, considering each area as a treatment and four repetitions for each collection. Data were submitted to a regression analysis and means were compared by the Tukey test (*p*<0.05). Plant residues of the species in question showed a relatively fast decomposition rate, greater than 90% at 108 days of study, regardless of the land use system evaluated. The material disposed of *G. sepium*, had continuous leaf mass loss in all land use systems that the nylon bags were distributed. The *k* values ranged from 0.0300 to 0.0433 g.g<sup>-1</sup> day and half-life was 16 to 23 days to decompose 50% of its leaf mass, suggesting, therefore, that this species can be indicated for fertilization of coverage and recovery of degraded areas. Land use and land cover systems influence the decomposition kinetics of *G. sepium* leaf phytomass.

**Keywords:** Nutrient cycling. Remaining phytomass. Gliricidíia sepium.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ALICE CASTRO GUEDES MENDONCA** - aliceckgm@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**ALEXANDRE REZENDE VIEIRA** - arv11@pitt.edu

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0901

**Título:** Grau de conhecimento das famílias e indivíduos com fissuras labiopalatinas sobre a deformidade e o interesse sobre o risco de recorrência

**Resumo:** O objetivo deste estudo é avaliar o grau de conhecimento dos indivíduos com fissura labiopalatina e seus familiares sobre a fissura e o interesse sobre o risco de recorrência da deformidade em suas famílias. Foram aplicados dois questionários diferentes, um sobre os conhecimentos sobre as fissuras, o risco de recorrência e o interesse e outro envolvendo apenas questões sobre o risco de recorrência e o interesse no aconselhamento genético, com pacientes e familiares de pacientes que frequentavam o Serviço de Fissuras Labiopalatinas do HULW. No total 160 pessoas responderam os questionários, destes 127 eram do sexo feminino. Observamos uma diferença em relação ao sexo onde o sexo masculino apresentou maior frequência das respostas pouco ou nenhum interesse ( $p=0.043$ ). O grau de conhecimento e o fator ter ou não fissura não interferiu no interesse sobre o risco de recorrência que permaneceu positivo em 153 participantes. Nesse sentido foi possível concluir que o grau de conhecimentos dos respondentes é bom e que existe um forte interesse nos serviços de aconselhamento genéticos em fissuras labiopalatinas. Bem como, são necessários mais estudos para investigar a influência do sexo no interesse sobre o risco de recorrência.

Palavras-chave: Fissura palatina; Fenda labial; Aconselhamento Genético

**Title:** Families' degree of knowledge and desire with cleft lip and palate about the deformity and interest in recurrence risk.

**Abstract:** This study aims to evaluate the degree of knowledge of individuals with cleft lip and palate and their families about the fissure and interest in the risk of recurrence of deformity in their families. A questionnaire was applied to the knowledge about cleft lip and palate and issues involving the risk of recurrence and demographic data with patients and relatives of patients who attended the HULW Labiopalatine Fissure Service. In total 160 people answered the questionnaire, this 127 were female. We observed a difference in relation to sex where males had a higher frequency of responses with little or no interest ( $p = 0.043$ ). The degree of knowledge and the factor having or not a craving did not interfere with the interest in the risk of recurrence, which was positive in 153 participants. In this sense, it was possible to conclude that the respondents' level of knowledge is good and that there is a strong interest in genetic counseling services for cleft lip and palate. As well, more studies are needed to investigate the influence of sex on the interest on the risk of recurrence.

Keywords: Cleft Palate; Cleft Lip; Genetic Counseling;



MARQUES GUTEMBERGUE DANTAS - berguedantasc@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

JOSE DOMINGOS RIBEIRO NETO - jdomingos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0902

**Título:** O estresse hídrico em plantas reduz a performance do nematoide herbívoro *Meloidogyne javanica*?

**Resumo:** A herbivoria é um tipo de relação ecológica interespecífica onde ocorre o consumo de material vegetal vivo das plantas por animais, algumas plantas são capazes de produzir defesas contra a herbivoria. Duas hipóteses ajudam a entender o processo de escolha dos insetos herbívoros, a primeira conhecida como hipótese do estresse da planta e a segunda é a hipótese do vigor da planta. Essas duas hipóteses têm sido submetidas a testes que envolvem, em sua maioria, insetos herbívoros, entretanto em nematoides essas hipóteses não foram testadas. Nesse sentido, este trabalho objetivou testar se os nematoides formadores de galhas da espécie *M. javanica* exibiam menor performance quando parasitando plantas submetidas a estresse hídrico. Os bioensaios foram conduzidos em condições de casa de vegetação no Departamento de Biociências da Universidade Federal da Paraíba, no município de Areia-PB. O experimento foi conduzido de maneira pareada, considerando a resposta de *M. javanica* colonizando indivíduos de plantas de *Solanum lycopersicum* saudáveis e submetidos a estresse hídrico. Inicialmente cada tratamento contou com 10 réplicas, totalizando 20 plantas de *S. lycopersicum*. Após 40 dias, os indivíduos de *S. lycopersicum* foram coletados e foi feita a contagem manual nas raízes do número de galhas e de massas de ovos, total de ovos, total de nematoides e porcentagem total de eclosão. Todas as análises estatísticas foram conduzidas por meio do software BioEstat 5.0. O número total de ovos e a porcentagem total de eclosão foram significativamente menores para os nematoides que parasitaram tomateiro submetidos a estresse hídrico quando comparados aos que parasitam plantas saudáveis. Por outro lado, para o número de massas de ovos e população final de nematoides não foram encontradas diferenças entre os tratamentos.

**Palavras-chave:** herbivoria. estresse hídrico. nematoide endoparasita.

**Title:** Does plant water stress reduce the performance of the herbivorous nematode *Meloidogyne javanica*?

**Abstract:** Herbivory is a type of interspecific ecological relationship where the consumption of live material from plants by animals occurs, some plants are capable of producing defenses against herbivory. Two hypotheses allow us to understand the selection process by the herbivorous insects, the first one is known as the Plant Stress Hypothesis and the second one, Plant Vigor Hypothesis. These two hypotheses have been submitted to tests that mainly involve herbivorous insects, however, any of these two hypotheses have been tested with nematodes. In this sense, this work aimed to test whether the root-knot nematodes of the species *M. javanica* exhibited lower performance when parasitizing plants subjected to water stress. The bioassays were carried out under greenhouse conditions at the Department of Biosciences of the Federal University of Paraíba, in the municipality of Areia-PB. The experiment was paired, considering the response of *M. javanica* colonizing healthy plant of *S. lycopersicum* or plants under water stress. Initially, each treatment had 10 replicates and after 40 days, the plants were collected and a manual root count was made for the number of galls and egg masses, total number of eggs, total nematodes and total hatch percentage. Data was analyzed using BioEstat 5.0 software. The total number of eggs and total hatch percentage was significantly lower for those nematodes parasitizing tomato plants subjected to water stress when compared to those parasitizing healthy plants. On the other hand, for the number of eggs masses and final nematode population no differences between the treatments were found.

**Keywords:** herbivory. water stress. endoparasitic nematode. root-knot nematodes.



RENATA ELLEN CLEMENTE DA SILVA - renata.ellen03@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

ANA FLAVIA SANTOS COELHO - anaflaviascoelho@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0904

**Título:** Bioprospecção de leveduras em caldo-de-cana e abacaxi (*Ananas comosus*) com potencial para fermentação alcoólica

**Resumo:** Leveduras são definidas como microrganismos eucarióticos unicelulares, pertencentes ao reino Fungi, que se reproduzem por meio de brotamento ou fissão binária. Possuem grande relevância industrial e econômica, sendo utilizadas desde a antiguidade na fabricação de pães e bebidas alcoólicas, por meio da fermentação. Cerca de apenas 1% de todas as espécies existentes foi descrita até o momento, o que, associado ao fato de o Brasil possuir uma ampla biodiversidade, expande a possibilidade de descoberta de novas espécies com potencial biotecnológico. Leveduras associadas à microbiota natural de frutos podem vir a servir como starter para a fermentação alcoólica, sendo capazes de fermentar o mosto sem a formação de compostos indesejáveis. Neste cenário, este trabalho teve como objetivo estudar a biodiversidade de leveduras associadas aos substratos caldo de cana-de-açúcar e abacaxi, e avaliar seu potencial em realizar fermentação alcoólica. Para isto, amostras de caldo de cana foram coletadas em usina sucroalcooleira e engenho da região, das quais foram isolados 8 microrganismos identificados como leveduras dos gêneros *Saccharomyces* sp. e *Candida* sp., e uma bactéria do gênero *Bacillus* sp. A capacidade fermentativa dos isolados foi avaliada em tubos de ensaio contendo caldo YM formulado e caldo de cana em diferentes valores de sólidos solúveis totais (8, 12, 15 e 18 °Brix). Seis microrganismos isolados apresentaram boa capacidade de iniciar ou realizar a fermentação alcoólica nos valores de sólidos solúveis totais (°Brix) estudados, principalmente em concentrações de 15 e 18 °Brix. O isolado 6 destacou-se por expressiva formação de gás na maioria dos tubos de ensaio, tanto em caldo de cana in natura quanto esterilizado, incluindo nos menores valores de sólidos solúveis totais, evidenciando sua capacidade de iniciar a fermentação alcoólica.

**Palavras-chave:** Leveduras. Caldo de cana. Fermentação alcoólica. Abacaxi.

**Title:** Bioprospecting Of Yeasts In Sugarcane Juice And Pineapple (*Ananas Comosus*) With Potential For Alcoholic Fermentation

**Abstract:** Yeasts are defined as single-celled eukaryotic microorganisms, belonging to the Fungi kingdom, which reproduce through budding or binary fission. They have great industrial and economic relevance, being used since ancient times in the manufacture of bread and alcoholic beverages, through fermentation. Only about 1% of all existing species have been described so far, which, associated with the fact that Brazil has a wide biodiversity, expands the possibility of discovering new species with biotechnological potential. Yeasts associated with the natural microbiota of fruits can come to serve as a starter for alcoholic fermentation, being able to ferment the must without the formation of undesirable compounds. In this scenario, this work aimed to study the biodiversity of yeasts associated with sugarcane and pineapple juice substrates, and evaluate their potential to carry out alcoholic fermentation. For this purpose, samples of sugarcane juice were collected in a sugar and alcohol plant and mill in the region, from which 8 microorganisms identified as yeasts of the genera *Saccharomyces* sp. and *Candida* sp., and a bacterium of the genus *Bacillus* sp. The fermentative capacity of the isolates was evaluated in test tubes containing formulated YM broth and sugarcane juice at different values of total soluble solids (8, 12, 15 and 18 °Brix ). Six isolated microorganisms showed good ability to initiate or carry out alcoholic fermentation at the values of total soluble solids (°Brix) studied, mainly at concentrations of 15 and 18 °Brix. Isolate 6 stood out for expressive gas formation in most test tubes, both in fresh and sterilized sugarcane juice, including in the lowest values of total soluble solids, showing its ability to initiate alcoholic fermentation.

**Keywords:** Yeasts. Sugarcane juice. Alcoholic fermentation. Pineapple.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PALOMA GABRIELA BATISTA GOMES** - pgabrielabgomes@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

**JULIANA SILVA DE OLIVEIRA** - oliveirajs@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB0905

**Título:** ESTUDO METAGENÔMICO NA PALMA FORRAGEIRA E NÍVEIS DE FENO DE CAPIM-BUFFEL

**Resumo:** Objetivou-se com o estudo avaliar a comunidade bacteriana na palma forrageira em função do período de exposição ao ar e níveis crescentes de palma e feno de capim-buffel. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 5 x 5 (cinco níveis de feno de capim buffel e palma x cinco tempos de exposição ao ar), com cinco repetições. Os tratamentos consistiram em níveis de palma forrageira, variando de 20 a 100% na matéria natural, avaliados nos tempos 0, 3, 6, 12 e 24 horas. Notou-se aumento na riqueza e na uniformidade microbiana de todos os tratamentos após seis horas. Os gêneros mais abundantes foram Weissella, Lactobacillus, Bacteroides, Pseudomonas, Sphingobacterium e Sphingomonas. Observou-se uma maior qualidade microbiana na dieta com 100% de palma, com predominância de Weissella, Lactobacillus e Leuconostoc. Com 80% de feno de capim-buffel verificou-se abundância aparente de Pseudomonas, Sphingomonas e Sphingobacterium. Com isso, conclui-se que a palma forrageira em combinação com o feno de capim-buffel aumenta a proliferação de microrganismos com potencial patogênico na dieta, quando exposto ao ar em períodos superiores a 6 horas, influenciando negativamente na qualidade microbiológica e composição química da ração.

Palavras-chave: Aerobiose. Forragem. Metataxonomia.

**Title:** METAGENOMIC STUDY ON FORAGE CACTUS AND BUFFEL GRASS HAY LEVELS

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the bacterial community in forage cactus as a function of the period of exposure to air and increasing levels of cactus and buffel grass hay. The experimental design used was completely randomized, in a 5 x 5 factorial arrangement (five levels of buffel grass and palm hay x five times of exposure to air), with five replications. The treatments consisted of forage cactus levels, ranging from 20 to 100% in natural matter, evaluated at times 0, 3, 6, 12 and 24 hours. An increase in microbial richness and uniformity of all treatments was noted after six hours. The most abundant genera were Weissella, Lactobacillus, Bacteroides, Pseudomonas, Sphingobacterium and Sphingomonas. A higher microbial quality was observed in the diet with 100% palm, with a predominance of Weissella, Lactobacillus and Leuconostoc. With 80% of buffel grass hay there was an apparent abundance of Pseudomonas, Sphingomonas and Sphingobacterium. Thus, it is concluded that forage cactus in combination with buffel grass hay increases the proliferation of microorganisms with pathogenic potential in the diet, when exposed to air for periods longer than 6 hours, negatively influencing the microbiological quality and chemical composition of the ration.

Keywords: Aerobiosis. Forage. Metataxonomy.



**SEVERINO DE CARVALHO NETO** - severinoc3.2.0@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGRONOMIA**

**HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO** - holder@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB0906

**Título:** Biologia floral e polinizadores de feijão de corda (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) no semiárido

**Resumo:** *Vigna unguiculata* (L.) Walp, é uma das leguminosas mais cultivadas no Brasil, com maior produção nas regiões Norte e Nordeste por pequenos produtores do semiárido. Este trabalho teve por objetivo estudar a biologia floral de cinco variedades de feijão de corda e identificar a riqueza, abundância e eficiência dos polinizadores no semiárido paraibano. Foram cultivados 20 indivíduos de cinco genótipos em casa de vegetação, dos quais foram realizadas análises da biologia floral. Um plantio experimental foi instalado na região do Cariri Paraibano a fim de registrar a riqueza e abundância dos visitantes florais. A eficiência das abelhas polinizadoras foi avaliada, em campo, a partir de três tratamentos. Apesar dos genótipos apresentarem o mesmo padrão de morfologia floral, há diferença significativa entre algumas características da biologia floral que podem influenciar as taxas de autogamia e xenogamia. A baixa riqueza de visitantes florais registrada se deve ao histórico de mal uso da terra, que tem como consequências a perda dos serviços de polinização. A espécie de abelha *Xylocopa grisescens* foi registrada como o polinizador efetivo de *V. unguiculata* na área estudada. A eficiência de polinização dessa espécie garante as taxas de xenogamia entre indivíduos do mesmo genótipo e entre genótipos diferentes, bem como mantém os serviços ecossistêmicos de polinização.

Palavras-chave: feijão caupi. melitofilia. variedades tradicionais. *Xylocopa grisescens*

**Title:** FLORAL BIOLOGY AND POLLINATORS OF COWPEA (*Vigna unguiculata* (L.) WALP.) IN THE SEMI-ARID

**Abstract:** *Vigna unguiculata* (L.) Walp, is one of the most cultivated legumes in Brazil, with higher production in the North and Northeast regions by small producers of the semi-arid region. We study the floral biology of five varieties of string beans and identify the richness, abundance, and efficiency of pollinators in the semi-arid region of Paraíba. We grow twenty individuals of five genotypes in a greenhouse, and we analyze floral biology. We performed an experimental crop in the Region of Cariri Paraibano to record the richness and abundance of floral visitors. We analyze the efficiency of pollinating bees from three treatments. Although genotypes have the same pattern of floral morphology, there is a significant difference between some characteristics of floral biology that can influence the rates of autogamy and xenogamy. The low wealth of floral visitors recorded is due to the history of poor land use, which has as consequences the loss of pollination services. The bee species *Xylocopa grisescens* was recorded as the effective pollinator of *V. unguiculata* in the studied area. The pollination efficiency of this species guarantees the rates of xenogamy among individuals of the same genotype and among different genotypes, as well as maintains the ecosystem services of pollination.

Keywords: bean cowpea. melittophily. traditional varieties. *Xylocopa grisescens*.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AYLA MIRANDA DE OLIVEIRA - aylamirandacd@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

FRANKLIN DELANO SOARES FORTE - franklin@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0907

**Título:** FORMAÇÃO EM SAÚDE NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL

**Resumo:** Introdução: Com as novas demandas em saúde enfrentadas pelos usuários nos serviços, se faz necessárias mudanças profundas no sistema de saúde a partir do processo de formação dos profissionais na perspectiva do trabalho em equipe e que contemple as reais necessidades do usuário a partir de um cuidado ampliado em saúde. Nesse interim, a Educação Interprofissional (EIP) surge como abordagem estratégica para formação em saúde voltada para o trabalho em equipe de forma a construir um cuidado em saúde de forma colaborativa. Objetivo: Compreender os elementos-chaves da educação e das práticas interprofissionais colaborativas na formação em saúde dos cursos de enfermagem e fisioterapia de uma Instituição Pública Superior da Paraíba. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, exploratório, descritivo com abordagem qualitativa. Para a coleta de dados foi utilizado como técnica o grupo focal (GF) que seguiu um roteiro de questões pertinentes ao estudo. Participaram dos dois GF estudantes concluintes dos Cursos de enfermagem e fisioterapia. A análise dos dados se deu a partir da transcrição dos registros dos grupos focais e submetidos à análise de conteúdo temática. Resultados: A partir da análise dos GF pôde-se observar que os estudantes reconheceram a EIP como sendo importante na busca de um cuidado mais integral em saúde. Porém, muitas experiências se encontram em projetos extracurriculares e vivenciados apenas por estudantes que tenham buscado essas atividades ao longo da graduação. Além disso, os estudantes que tiveram experiências com o trabalho colaborativo em equipe demonstraram que a EIP agregou vivências e saberes positivos na sua formação e no desenvolvimento das práticas colaborativas em equipe. Conclusão: Apesar dos benefícios que a EIP traz para a formação dos profissionais da saúde, ainda não é vivenciada por todos os estudantes, sendo mais buscada por estudantes mais sensíveis a temática ou durante situações pontuais no final da graduação.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da Família.

**Title:** INTERPROFESSIONAL EDUCATION IN THE TEACHING OF HEALTH PROFESSIONS AT PARAÍBA

**Abstract:** Introduction: With the new health demands faced by users in services, deep changes are needed in the health system from the process of training professionals from the perspective of teamwork and that addresses the real needs of the user from a care expanded in health. In the meantime, Interprofessional Education (IPE) emerges as a strategic approach for health education focused on teamwork in order to build health care in a collaborative way. Aim: To understand the key elements of education and collaborative interprofessional practices in health training in nursing and physiotherapy courses at a Superior Public Institution in Paraíba. Methods: This is a cross-sectional, exploratory, descriptive study with a qualitative approach. For data collection, the focus group (FG) technique was used, which followed a script of questions relevant to the study. Participated in the two FG graduate students from the Nursing and Physiotherapy Courses. Data analysis was based on transcribing the records of the focus groups and submitted to thematic content analysis. Results: From the analysis of the FG it could be observed that the students recognized the IPE as being important in the search for a more comprehensive health care. However, many experiences are found in extracurricular projects and are experienced only by students who have pursued these activities throughout their graduation. In addition, students who had experiences with collaborative team work demonstrated that EIP added positive experiences and knowledge in their training and in the development of collaborative practices in teams. Conclusion: Despite the benefits that IPE brings to the training of health professionals, it is still not experienced by all students, being more sought after by students who are more sensitive to the subject or during specific situations at the end of graduation.

Keywords: Primary Health Care. Family Health Strategy.



HUGO FERNANDES OLIVEIRA PIRES - hugofernandes763@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

CICERO FRANCISCO BEZERRA FELIPE - cicero@dbm.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB0912

**Título:** ESTUDO DO POSSÍVEL EFEITO ANSIOLÍTICO E DA TOXICIDADE DO DERIVADO 2-AMINOTIOFÉNICO 7CN03 POR METODOLOGIAS IN SILICO E IN VIVO

**Resumo:** A ansiedade é uma condição fisiológica que, quando em excesso, se torna patológica, caracterizada como um estado aversivo à uma ameaça incerta e não específica. Mundialmente, os transtornos de ansiedade são cada vez mais comuns, como a principal causa de disfunção psicossocial e normalmente associados a outros transtornos psiquiátricos. A terapia ansiolítica atual baseia-se, principalmente, no uso de fármacos benzodiazepínicos (BDZs) ou de Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS), os quais apresentam eficácia na redução de sintomas, mas com efeitos indesejáveis, o que interfere na adesão terapêutica. Dessa forma, os derivados 2-aminotiofénicos surgem como novos agentes com potencial ansiolítico que podem melhorar este aspecto. Assim, o trabalho buscou estudar o potencial ansiolítico e a toxicidade do derivado 2-aminotiofénico 7CN03 por meio de metodologias in silico e in vivo. Para isso, foram utilizadas ferramentas computacionais para predição do perfil farmacocinético e tóxico do derivado e das suas características físico-químicas, e a técnica de docking molecular foi utilizada para avaliar a sua interação com o receptor GABA e com transportadores de serotonina. Já na análise in vivo, foram realizados o screening farmacológico e o teste da toxicidade oral aguda. Os resultados mostraram que os perfis físico-químico e farmacocinético do 7CN03 se assemelham aos do Diazepam e mostram que o derivado se enquadra nos critérios de Lipinski. A partir dos testes in vivo com o derivado nas doses de 300 mg/kg e, na sequência, de 2000 mg/kg, foi possível estimar uma LD<sub>50</sub> de 5000 mg/kg a qual mostra o quanto seguro pode ser o uso oral do composto, seguindo o protocolo 423 da OECD. Assim, concluímos que o composto é seguro e pode apresentar efeito ansiolítico-símile, mas ainda são necessários outros testes para confirmar este potencial.

Palavras-chave: Ansiedade. GABA. Toxicidade. 2-aminotiofeno.

**Title:** Study of the possible anxiolytic effect and toxicity of 2-aminothiophenic derivative 7CN03 by in silico and in vivo methodologies

**Abstract:** Anxiety is a physiological condition that, when in excess, becomes pathological, characterized as a state aversive to an uncertain and non-specific threat. Worldwide, anxiety disorders are increasingly common, as the main cause of psychosocial dysfunction and commonly associated with other psychiatric disorders. Currently, anxiolytic therapy is mainly based on use of benzodiazepine (BZD) or Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRI), which are effective in reducing symptoms, but with undesirable effects, which interferes with therapeutic adherence. Thus, 2-aminothiophenic derivatives appear as new agents with anxiolytic potential that can resolve this aspect. Therefore, the aim of this work was to study the anxiolytic potential and toxicity of the 2-aminothiophenic derivative 7CN03 through in silico and in vivo methodologies. For this, computational tools were used to predict the pharmacokinetic and toxic profile of the derivative and its physicochemical characteristics, and the molecular docking technique was used to evaluate its interaction with the GABA receptor and with serotonin transports. In the in vivo analysis, the pharmacological screening and the acute oral toxicity test were performed. The results showed that the physicochemical and pharmacokinetic profiles of 7CN03 are similar to those of Diazepam and show that the derivative is in accordance with Lipinski's criteria. From in vivo tests with the derivative at doses of 300 mg/kg and, subsequently, 2000 mg/kg, it was possible to estimate a LD<sub>50</sub> of 5000 mg/kg which shows how safe the oral use of the compound can be, following the 423 protocol of the OECD. Thus, we conclude that the compound is safe and may have an anxiolytic-like effect, but further tests are needed to confirm this potential.

Keywords: Anxiety. GABA. Toxicity. 2-aminothiophene.



**ANTONIO MARCOS AZEVEDO BATISTA** - aazevedobatista@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGRONOMIA**

**DJAIL SANTOS** - djail.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

**Código:** SB0913

**Título:** Estruturação de um banco dados sobre a erosividade da chuva (fator R) em municípios e microrregiões no estado da Paraíba

**Resumo:** O presente trabalho teve por objetivo determinar a erosividade da chuva nos municípios da microrregião do Brejo Paraibano utilizando dados de precipitação mensais e anuais obtidos a partir de séries de dados pluviométricos (chuvas) diários de um período de 24 anos (1997-2020), com a finalidade de gerar valores indicativos de ocorrências da erosividade da chuva para utilização em modelos estimativos de perdas de solos para os municípios estudados. A erosão hídrica do solo é provocada por precipitações pluviométricas de maior intensidade, condições de relevo movimentado, características físico-hídricas do solo adversas e práticas inadequadas de uso e manejo do solo, elevando assim, o risco de ocorrência das perdas de solo. Os dados foram obtidos a partir dos registros pluviométricos de postos climatológicos dos nove municípios (Areia, Alagoa Grande, Alagoa Nova, Alagoinha, Bananeiras, Borborema, Pilões, Serraria e Matinhos) do Brejo Paraibano consultando-se as bases de dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESPA-PB). Foram utilizadas séries de dados contínuos de 24 anos (1997-2020) de registro diário de precipitação de estação climatológica (Areia) e postos pluviométricos (demais municípios) circunscritos na microrregião estudada. Apresentando como conclusão, a respeito da erosividade e precipitação do Brejo Paraibano, que há uma relação direta entre eles, sendo assim, à medida que a precipitação aumenta a erosividade também aumentam e vice-versa.

**Palavras-chave:** Erosão. Chuva. Equação.

**Title:** STRUCTURING A DATABASE ON RAIN EROSIVITY (R FACTOR) IN MUNICIPALITIES AND MICROREGIONS IN THE STATE OF PARAÍBA BREJO PARAIBANO

**Abstract:** This study aimed to determine the rainfall erosivity in the municipalities of the Brejo Paraibano microregion using monthly and annual precipitation data obtained from daily rainfall data series (rainfall) over a 24-year period (1997-2020), with the purpose of generating indicative values of rainfall erosivity occurrences for use in estimating models of soil loss for the studied municipalities. Soil water erosion is caused by more intense rainfall, busy relief conditions, adverse physical and water characteristics of the soil and inadequate soil use and management practices, thus increasing the risk of soil loss occurring. Data were obtained from rainfall records of climatological stations in the nine municipalities (Areia, Alagoa Grande, Alagoa Nova, Alagoinha, Bananas, Borborema, Pilões, Serraria and Matinhos) in Brejo Paraibano, consulting the databases of the National Institute of Meteorology (INMET) and the Executive Agency for Water Management of the State of Paraíba (AESPA-PB). A series of continuous 24-year data (1997-2020) of daily rainfall records from a climatological station (Sand) and rainfall stations (other municipalities) circumscribed in the micro-region studied were used. Presenting as a conclusion, regarding the erosivity and precipitation of the Brejo Paraibano, that there is a direct relationship between them, thus, as the precipitation increases, the erosivity also increases and vice versa.

**Keywords:** Erosion; Rain; Equation



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISABELLA MARTELLETO TEIXEIRA DE PAULA - bebelamartelletto1@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

ANA CRISTINA DE OLIVEIRA E SILVA - anacris.os@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0915

**Título:** Reutilização de máscara N-95 pelos profissionais de saúde durante a COVID-19: Revisão de escopo

**Resumo:** Resumo Objetivo: o objetivo neste estudo foi fornecer uma visão tão abrangente quanto possível a respeito do reuso de máscaras N-95 pelos profissionais de saúde para fins de controle da COVID-19. Método: Trata-se de uma revisão de escopo que está sendo amplamente utilizada na área das ciências da saúde com a finalidade de mapear os principais conceitos que apoiam determinado assunto, examinar a extensão, alcance e natureza da investigação, sumarizar e divulgar os dados da investigação e apontar lacunas de pesquisas a serem investigadas (ARKSEY, O'MALLEY, 2005; LEVAC, COLQUHOUN, 2010). Para a construção das estratégias de busca e formulação da questão norteadora, adotou-se a estratégia PICO (P: paciente, I: intervenção, C: comparação, O: outcomes, desfecho). Esta estratégia orienta a formulação da pergunta de pesquisa e da busca bibliográfica e possibilita ainda que pesquisador identifique, a melhor informação científica disponível (Santos, Pimenta, Nobre, 2007). Resultados: Identificaram-se, pela estratégia de busca, 279 artigos. Excluíram-se 50 documentos duplicados e 175 após a leitura de título e resumos. Por fim, 54 foram lidos na íntegra e, destes, 40 foram excluídos pelos seguintes motivos: não trouxeram sobre reutilização da máscara N-95 pelos profissionais de saúde no contexto da COVID-19. Ao final, obteve- se o total de 14 artigos incluídos nesta revisão. Conclusão: Este estudo mostra que ainda existem poucos artigos sobre a reutilização das máscaras N-95 e sua eficácia. É importante a continuidade desse processo de aprendizado. A realização de estudos experimentais e randomizados colaboram para minimização dos riscos, levando maior segurança para os profissionais da saúde, para os pacientes e todos que estejam envolvidos nesse processo.

**Palavras-chave:** COVID-19. Máscara. Reutilização e reutiliza

**Title:** Reuse of N-95 masks by healthcare professionals during the COVID-19 pandemic: scope review

**Abstract:** Objective: The aim of this study was to provide as comprehensive an overview as possible regarding the reuse of N-95 masks by healthcare professionals for the purposes of COVID-19 control. Method: This is a scope review that is being widely used in the area of health sciences in order to map the main concepts that support a given subject, examine the extent, scope and nature of the investigation, summarize and disseminate the data of the investigation and point out research gaps to be investigated (ARKSEY, O'MALLEY, 2005; LEVAC, COLQUHOUN, 2010). To construct the search strategies and formulate the guiding question, the PICO strategy was adopted (P: patient, I: intervention, C: comparison, O: outcomes, outcome). This strategy guides the formulation of the research question and the bibliographic search and also allows the researcher to identify the best scientific information available (Santos, Pimenta, Nobre, 2007). Results: The search strategy identified 279 articles. 50 duplicated documents and 175 after reading the title and abstracts were excluded. Finally, 54 were read in full and, of these, 40 were excluded for the following reasons: they did not bring about the reuse of the N-95 mask by health professionals in the context of COVID-19. In the end, a total of 14 articles were included in this review. Conclusion: This study shows that there are still few articles on the reuse of N-95 masks and their effectiveness. It is important to continue this learning process. The performance of experimental and randomized studies collaborate to minimize risks, bringing greater security to health professionals, patients and everyone involved in this process.

**Keywords:** COVID-19. Mask. Reuse and reuse.



PAULA TAYANNE PONTES DE SOUTO - paulatpsouto@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

SABRINA GARCIA DE AQUINO - sabrinaquino@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0919

**Título:** Associação entre doença periodontal e lúpus eritematoso sistêmico (LES): avaliação longitudinal do status periodontal e da atividade e severidade do LES

**Resumo:** Introdução: O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune inflamatória crônica que afeta vários órgãos e decorre de uma ativação crônica do sistema imunológico. A qualidade de vida desses pacientes é bem comprometida, e considerando a saúde oral indissociável com a saúde geral, é importante analisar os impactos das condições bucais nas atividades diárias desse grupo. Objetivos: este estudo analisou as condições de saúde bucal e morbididades orais, os hábitos de higiene bucal e as condições socioeconômicas dos portadores de LES leve, e investigou também o impacto da saúde bucal nas atividades diárias desses pacientes. Métodos: Um total de 67 pacientes portadores de LES leve, atendidos no Hospital Universitário da UFPB, foram entrevistados, via inquérito telefônico, usando um questionário de 39 questões, abordando o perfil socioeconômico, aspectos clínicos autorelatados de saúde oral e impactos da saúde bucal nas atividades diárias, utilizando o Oral Impact of Daily Performances (OIDP). Os dados foram tabulados e analisados no programa SPSS. Resultados: Observamos que os pacientes com LES leve são a maioria mulheres, em idade reprodutiva, com uma renda de 501 a 1500 reais, apresentam hábitos de higiene semelhantes a população geral, entretanto, tem uma média de elementos dentários de apenas 20 elementos, e a maioria da amostra relatou necessitar de tratamento dentário no momento da pesquisa. No que se refere a qualidade de vida, os pacientes portadores de LES leve apresentaram pelo menos um impacto da saúde bucal nas atividades diárias, e a maioria apresentou dificuldade para comer por causa dos dentes, além disso, uma quantidade representativa da amostra (44,4%) sentiam vergonha de sorrir e falar por causa dos dentes. Conclusão: A condição de saúde bucal pode impactar negativamente na vida diária dos pacientes com LES leve, e o tratamento multidisciplinar com a presença do dentista é essencial para oferecer uma melhor qualidade de vida a esses pacientes.

Palavras-chave: Lúpus Eritematoso sistêmico. Qualidade de vida. Saúde bucal

**Title:** Association between periodontal disease and systemic lupus erythematosus (SLE): Longitudinal assessment of periodontal status and SLE activity and severity

**Abstract:** Introduction: Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic inflammatory autoimmune disease that affects several organs and results from a chronic activation of the immune system. The quality of life of these patients is very compromised, and considering oral health is inseparable from general health, it is important to analyze the impacts of oral conditions on the daily activities of this group. Objectives: this study analyzed the oral health conditions and oral morbidities, oral hygiene habits and socioeconomic conditions of patients with mild SLE, and also investigated the impact of oral health on the daily activities of these patients. Methods: A total of 67 patients with mild SLE, treated at the University Hospital of UFPB, were interviewed via telephone survey, using a 39-question questionnaire, addressing the socioeconomic profile, self-reported clinical aspects of oral health and impacts of oral health on daily activities using the Oral Impact of Daily Performances (OIDP). Data were tabulated and analyzed using the SPSS program. Results: We observed that patients with mild SLE are mostly women, of reproductive age, with an income of 501 to 1500 reais, have hygiene habits similar to the general population, however, they have an average number of dental elements of only 20 elements, and most of the sample reported needing dental treatment at the time of the research. With regard to quality of life, patients with mild SLE had at least an impact of oral health on daily activities, and most had difficulty eating because of their teeth, in addition, a representative amount of the sample (44, 4%) felt ashamed to smile and speak because of their teeth. Conclusion: The oral health condition can negatively impact the daily life of patients with mild SLE, and multidisciplinary treatment with the presence of a dentist is essential to offer a better quality of life to these patients.

Keywords: Systemic lupus erythematosus. Quality of life. Oral health



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LARISSA ALVES DA SILVA - larissaalvesl2210@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

FELIPE QUEIROGA SARMENTO GUERRA - fqsg@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0923

**Título:** Avaliação dos possíveis mecanismos de ação antifúngico do composto derivado de *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.) selecionado

**Resumo:** Candidiase é uma infecção fúngica, oportunista causada por leveduras do gênero *Candida* spp. Destaca-se pela diversidade de manifestações clínicas, que acometem principalmente pacientes imunodeprimidos. As terapias para essa micose têm enfrentado problemas, principalmente devido ao aumento do número de casos de resistência aos antifúngicos, dessa forma, constatou-se a importância de testar produtos naturais com propriedades fungitóxicas e/ou fungistáticas. Diante disso, esse trabalho teve como objetivo avaliar os possíveis mecanismos de ação antifúngico do composto Di-hidrojasmona frente cepas de *Candida* sp. resistentes a fluconazol. Para este fim, foram determinados em outro plano de trabalho a CIM e CFM de acordo com o protocolo proposto pela CLSI (2002). Para a amostra que apresentou CIM igual ou inferior a 500 foi realizada a investigação dos possíveis mecanismos de ação via parede fúngica ou membrana celular. Ambas os testes foram realizados através da técnica de microdiluição (CLSI 2002) na presença de sorbitol e ergosterol, respectivamente. Como resultado, foi observado que na presença de sorbitol não houve mudança nos valores da CIM do terpeno di-hidrojasmona contra as cepas testadas, sugerindo que não atue via parede celular fúngica. Já na presença do ergosterol, teve um leve aumento da CIM, na qual aumentou 2 vezes o valor dela. No entanto, como o valor não foi tão significativo mais investigações são necessárias para que se possa elucidar completamente de como a Di-hidrojasmona funciona na inibição do crescimento fúngico.

**Palavras-chave:** Candidiase, di-hidrojasmona, sorbitol, ergosterol.

**Title:** Evaluation of the possible mechanisms of antifungal action of the compound derived from selected *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.)

**Abstract:** Candidiasis is an opportunistic fungal infection caused by yeasts of the genus *Candida* spp. It stands out for the diversity of clinical manifestations, which mainly affect immunocompromised patients. Therapies for this mycosis have faced problems, mainly due to the increase in the number of cases of resistance to antifungal agents, thus, the importance of testing natural products with fungitoxic and/or fungistatic properties was found. Therefore, this work aimed to evaluate the possible mechanisms of antifungal action of the compound Dihydrojasmone against *Candida* sp. resistant to fluconazole. For this purpose, CIM and CFM were determined in another work plan according to the protocol proposed by CLSI (2002). For the sample that presented MIC equal to or less than 500, the investigation of possible mechanisms of action via fungal wall or cell membrane was carried out. Both tests were performed using the microdilution technique (CLSI 2002) in the presence of sorbitol and ergosterol, respectively. As a result, it was observed that in the presence of sorbitol there was no change in the MIC values of the terpene dihydrojasmone against the strains tested, suggesting that it does not act via the fungal cell wall. In the presence of ergosterol, there was a slight increase in MIC, which increased twice its value. However, as the value was not that significant, further investigations are needed to fully elucidate how Dihydrojasmone works in inhibiting fungal growth.

**Keywords:** Candidiasis, di-hydrojasmon, sorbitol, ergosterol



RAFAELA FERREIRA ALVES - rafa3la.ferreira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

LUCIANE SPINELLI DE FIGUEIREDO PESSOA - luspinelli@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0924

**Título:** O Sistema Estomatognático e a Apneia Obstrutiva do Sono.

**Resumo:** A apneia obstrutiva do sono (AOS) é uma condição com o potencial nocivo no que se refere à saúde integral do sujeito. Suas possibilidades sistêmicas são variadas, como déficit cognitivo, alteração no processo de aprendizagem, sonolência excessiva, além de outros fatores significativos. Pacientes que sofrem dessa condição crônica são de interesse da fonoaudiologia, pois apresentam alterações na respiração, e acabam manifestando outras alterações estomatognáticas em cadeia. O paciente apneico pode se beneficiar da terapia conservadora: Terapia Miofuncional Orofacial (TMO) que atua diretamente na estrutura, visando à funcionalidade da respiração, mastigação, deglutição e fala. Outra ferramenta terapêutica que pode beneficiar esses pacientes é a Laserterapia de Baixa Potência (LBP), que atua diretamente no tecido irradiado, trazendo inúmeros benefícios físicos e químicos através da fotobiomodulação. Dessa maneira, temos como objetivo descrever o cenário das publicações sobre o laser de baixa potência e apneia obstrutiva do sono na literatura. Este estudo é uma revisão da literatura, com ênfase bibliométrica, do tipo documental. A coleta de dados foi obtida através de artigos na íntegra que discorriam sobre apneia obstrutiva do sono e laserterapia de baixa potência nos últimos 10 anos, nas bases de dados: Scopus, Web of Science, Scielo, Lilacs, Medline e Google acadêmico. Foram selecionados artigos originais, nos idiomas inglês e português com voluntários adultos. Foram descartadas, cartas ao editor e estudos sobre o laser de alta frequência. A busca foi feita por duas pesquisadoras independentes, ambas utilizaram descritores em inglês, que estavam disponíveis no Decs (Descritores em Ciências da Saúde). As combinações foram: (APNEA OBSTRUCTIVE AND LOW-LEVEL LIGHT THERAPY), (SLEEP APNEA, OBSTRUCTIVE AND LASER THERAPY). Foram recuperados 175 artigos, destes, 168 não entraram nos critérios de elegibilidade; sendo que 32 deles relatam sobre cirurgias [...]

**Palavras-chave:** apneia. laserterapia. revisão bibliométrica.

**Title:** THE USE OF LOW POWER LASER IN SUBJECTS WITH OSA: A BIBLIOMETRIC REVIEW

**Abstract:** Obstructive sleep apnea (OSA) is a potentially harmful condition regarding the individual's overall health. Its systemic possibilities are varied, such as cognitive deficit, alteration in the learning process, excessive sleepiness, in addition to other significant factors. Patients who suffer from this chronic condition are of interest to speech therapy, as they present changes in breathing, and end up manifesting other stomatognathic changes in succession. Apneic patients can benefit from conservative therapy: Orofacial Myofunctional Therapy (OMT) which acts directly on the structure, aiming at breathing, chewing, swallowing and speaking functionality. Another therapeutic tool that can benefit these patients is Low Power Laser Therapy (LPLT), which acts directly on the irradiated tissue, bringing many physical and chemical benefits through photobiomodulation. Thus, we aim to describe the scenario of publications on low power laser and obstructive sleep apnea in literature. This study is a literature review, with bibliometric emphasis, of the documentary type. Data collection was obtained through full articles that discussed obstructive sleep apnea and low-level laser therapy in the last 10 years, in the following databases: Scopus, Web of Science, Scielo, Lilacs, Medline and Google Scholar. Original articles were selected, in English and Portuguese with adult volunteers. Letters to the editor and studies on high frequency laser were discarded. The search was performed by two independent researchers, both using descriptors in English, which were available in Decs (Descriptors in Health Sciences). The combinations were: (APNEA OBSTRUCTIVE AND LOW-LEVEL LIGHT THERAPY), (SLEEP APNEA, OBSTRUCTIVE AND LASER THERAPY). 175 articles were retrieved, of which 168 did not meet the eligibility criteria; 32 of them report on surgeries aiming at the treatment of obstructive sleep apnea and/or structures associated with apnea, such as: tongue base, soft palate [...]

**Keywords:** apnea. laser therapy. bibliometric review.



THAIS CAVALCANTI BORGES - thaiscb12@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

KATY LISIAS GONDIM DIAS DE ALBUQUERQUE - katy\_lisias@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0926

**Título:** AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO GLOBAL DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA SUBMETIDAS AO TRATAMENTO COM EXTRATO DE CANNABIS RICO EM CANABIDIOL

**Resumo:** O Transtorno de Espectro Autista (TEA) é uma condição comportamental complexa, que tem seu início na infância, que limita ou prejudica o funcionamento diário do indivíduo. Segundo o DSM 5 é caracterizado pelo déficit persistente na comunicação, além do comprometimento na interação social e com padrões restritos e repetitivos do comportamento, interesses ou atividades (APA 2014). Em algumas situações é indicada a realização de tratamento sintomático, normalmente feito com anticonvulsivantes, psicoestimulantes e antidepressivos. A Cannabis sativa é utilizada para fins medicinais há milhares de anos, havendo indicações do uso da planta para inúmeras condições médicas como epilepsia e dor entre outras (ZUARDI, 2006). Dentre os compostos presentes na planta, temos o canabidiol (CBD) que está isento de efeito psicoativo, mas que apresenta diversas propriedades farmacológicas (Zuardi, 2006). Já existem alguns resultados sobre a ação dos cannabinoides no TEA, que indicam um desenvolvimento nas áreas de comprometimento dos autistas, como o estudo de Kuester, Vergara, Ahumada & Gazmuri (2017). Desse modo, o presente estudo tem a finalidade de avaliar o comportamento dos pacientes diagnosticados com TEA, através da Escala de Comportamento Adaptativo Vineland II, antes e após o uso de um extrato de cannabis rico em CBD, comparando esse grupo com um rupo placebo (controle). O estudo consiste de um ensaio clínico, randomizado, duplo-cego e placebo controlado. Dos 29 cuidadores das crianças que estavam em uso de placebo, todos responderam o questionário, e, do mesmo modo, dos 31 cuidadores das crianças que faziam parte do grupo intervenção, todos responderam, totalizando 60 análises. O grupo de crianças tratado com o extrato de cannabis rico em CBD apresentou uma resposta significativa no quesito de motricidade global e no quesito comunicação e escrita. Para os demais itens da escala de Vineland II, não houve diferença significativa entre os grupos placebo e intervenção.

Palavras-chave: Canabinóide. Autismo. Vineland II.

**Title:** EVALUATION OF THE GLOBAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER SUBMITTED TO TREATMENT WITH CANNABIS EXTRACT RICH IN CANABIDIOL

**Abstract:** Autistic Spectrum Disorder is a complex behavioral condition, which begins in childhood, which limits or impairs the individuals functioning. It has a chronic and lifelong course, most of the time. According to DSM 5 , this disorder consists of persistent deficit in communication, in addition to the impairment in social interaction and restricted and repetitive patterns of behavior, personal interest or activities (APA 2014). In some cases symptomatic treatment is attributed, usually anticonvulsants, psychostimulants and antidepressants. Cannabis sativa has been used for medicinal purposes for many years, it has indications for the use for medical conditions, such as epilepsy, pain, among others (ZUARDI, 2006). Among the compounds present in the plant, we have cannabidiol (CBD), which is free of psychoactive effect, but which has several pharmacological properties (ZUARDI, 2006). There are already some results from studies on the action of cannabinoids in ASD, which indicate a development in the areas of impairment of autistic individuals, which is shown by the study of Kuster, Vergara, Ahumada & Gazmuri (2017). Furthermore, the present study has a method of evaluating the behavior of patients diagnosed with ASD, through the Vineland II Adaptive Behavior Scale, before and after the use of a cannabinoide extract, comparing this group with a placebo group. The study consists of a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Of the 29 caregivers of children who were using placebo, 29 answered the questionnaire on the aforementioned scale, and of the 31 caregivers of children who were part of the intervention group, 31 responses. Totaling 60 analyses, without sample loss. It was possible to observe that there were no significant changes when compared placebo group with the intervention one. However there was significant response from both groups when comparing before and after treatment.

Keywords: Cannabinoid. Autism. Vineland II.



PEDRO LEONARDO BARBOSA DE CARVALHO - leonardoplbc@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

JOSE SOARES DO NASCIMENTO - jsnufpel@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0929

**Título:** ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM CÂNCER GÁSTRICO CONSIDERANDO OS FATORES DE RISCO

**Resumo:** O adenocarcinoma gástrico é um tumor maligno que se origina nas células do tecido epitelial glandular do estômago e é responsável por 95% das neoplasias malignas de estômago. São mais comuns em pessoas idosas, porém com fatores associados ainda pouco conhecidos. Esta pesquisa abordou epidemiologicamente os casos em um hospital de referência no diagnóstico e tratamento, localizado no estado da Paraíba. Tratou-se de um estudo transversal com finalidade de construir um perfil epidemiológico de adenocarcinoma gástrico no estado da Paraíba. O período analisado entre 2016 a 2021 teve a finalidade de abranger os casos ocorridos, no entanto devido à pandemia vírus SARS-COV2 que ocorreu durante a execução do projeto, limitou a amostragem. Os dados foram coletados por meio de análises dos prontuários, armazenados em planilhas, sendo os resultados organizados em tabelas e gráficos. Os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significante devido ao baixo valor amostral colhido, necessitando uma continuação no estudo, a fim de aumentar a carga amostral.

Palavras-chave: Adenocarcinoma. Epidemiologia. Neoplasias Gástricas. Fatores de Risco.

**Title:** EPIDEMIOLOGICAL PROFILE GASTRIC ADENOCARCINOMAS OPERATED IN A STATE REFERENCE CENTER IN PARAIBAN

**Abstract:** Gastric adenocarcinoma is a malignant tumor that originates in the cells of the glandular epithelial tissue of the stomach and accounts for 95% of malignant stomach neoplasms. They are more common in elderly people, but with associated factors that are still poorly understood. This research epidemiologically addressed the cases in a reference hospital in diagnosis and treatment, located in the state of Paraíba. This was a cross-sectional study aiming to build an epidemiological profile of gastric adenocarcinoma in the state of Paraíba. The period analyzed from 2016 to 2021 was intended to cover the cases that occurred, however, due to the SARS-COV2 virus pandemic that occurred during the execution of the project, it limited the sampling. Data were collected through analysis of medical records, stored in spreadsheets, and the results were organized in tables and graphs. The results did not show statistically significant differences due to the low sample value collected, requiring a continuation of the study in order to increase the sample load.

Keywords: Adenocarcinoma; Epidemiology; Stomach Neoplasms; Risk Factors.



JOSE MARCIO COELHO BEZERRA JUNIOR - marciojuniormj1@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENFERMAGEM**

**ANTONIA LEDA OLIVEIRA SILVA** - alfaleda2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0930

**Título:** Estilo e qualidade de vida dos idosos usuários do Instituto de Envelhecimento Paraibano e do Clube da Pessoa Idosa

**Resumo:** O presente estudo tem como objetivo elencar informações acerca do estilo e qualidade de vida de idosos da Paraíba, além de buscar identificar sintomatologia sugestiva da depressão. Trata-se de uma pesquisa descritiva mista, na qual o movimento metodológico consistiu em uma entrevista virtual, via mídia social (whatsapp), com a população idosa que participa ativamente do Instituto Paraibano de Envelhecimento e do Clube da Pessoa Idosa na cidade de João Pessoa. Os dados foram coletados entre novembro de 2020 de abril de 2021. A pesquisa foi constituída por 25 idosos. Como resultados, a população da terceira idade apresentou uma satisfatória adesão a um estilo de vida saudável, dentro dos parâmetros estabelecidos na pesquisa. Nesse sentido, vivenciando o atual período pandêmico, a população idosa se mostrou conhecedora e praticante de bons hábitos e comportamentos saudáveis esperados de quem se tem e/ou busca uma boa qualidade de vida.

Palavras-chave: Idosos. Qualidade de vida. Estilo de vida.

**Title:** LIFESTYLE, QUALITY OF LIFE AND DEPRESSION IN ELDERLY PERSONS

**Abstract:** This study aims to list information about the style and quality of life of the elderly in Paraíba, in addition to seeking to identify symptoms suggestive of depression. This is a mixed descriptive research, in which the methodological movement consisted of a virtual interview, via social media (whatsapp), with the elderly population that actively participates in the Instituto do Avelhecimento da Paraíba and the Clube da Pessoa Idosa in the city of João Pessoa. Data were collected between November 2020 and April 2021. The survey consisted of 25 elderly people. As a result, the elderly population showed a satisfactory adherence to a healthy lifestyle, within the parameters established in the research. In this sense, experiencing the current pandemic period, the elderly population proved to be knowledgeable and practicing good habits and healthy behaviors expected of those who have and/or seek a good quality of life.

Keywords: Elderly. Quality of life. Lifestyle.



**BIANCA FREITAS REGIS** - bianca.freitas@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**EDILENE ARAUJO MONTEIRO** - edileneam06@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0931

**Título:** Violência contra Idosos: a realidade em uma capital do Nordeste

**Resumo:** O envelhecimento populacional aumenta consideravelmente ao decorrer dos anos, por esse motivo, tornou-se necessário um olhar direcionado a manutenção da saúde e do bem-estar das pessoas idosas. O estudo trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura realizado nas bases de dados LILACS, BDENF e MEDLINE, referente aos anos de 2010 a 2021, com o objetivo de investigar quais são as evidências científicas acerca da situação de violência contra os idosos no Brasil. Após leitura e análise, foram incluídos 30 artigos que retratam a violência contra os idosos, descrevendo como principais vítimas, indivíduos do sexo feminino, com idade entre 60 a 80 anos, com ensino fundamental incompleto ou completo e com baixa renda. Os agressores são majoritariamente, parentes da vítima, em sua maioria, filhos. O local da agressão, prevalece a residência do idoso e, quanto ao tipo de violência praticada, sobressaem à psicológica, a negligência e a física. Constatou-se por meio desta pesquisa que existem evidências científicas significativas acerca da violência contra idosos, que contribuem para oferecer um debate construtivo em relação a essa problemática. Além disso, fica evidente a importância de os profissionais de saúde estarem atentos aos casos de violência, registro e notificação. Assim como, faz-se necessário que instituições e a gestão pública apliquem estratégias eficazes no combate à violência contra o idoso. Como também, é necessário estabelecer ações interdisciplinares que discutam a violência contra idosos, com o objetivo de desconstruir esse preconceito enraizado e de promover uma cultura de paz.

**Palavras-chave:** Idoso. Violência. Maus Tratos.

**Title:** VIOLENCE AGAINST THE ELDERLY: an integrative review

**Abstract:** Population aging increases considerably over the years, for this reason, it has become necessary to look at the maintenance of health and well-being of the elderly. The study is an Integrative Literature Review carried out in the LILACS, BDENF and MEDLINE databases, covering the years 2010 to 2021, with the aim of investigating what is the scientific evidence about the situation of violence against the elderly in Brazil. After reading and analysis, 30 articles were included that portray violence against the elderly, describing as the main victims female individuals, aged between 60 and 80 years, with incomplete or complete elementary education and low income. The aggressors are mostly relatives of the victim, mostly sons. The place of aggression prevails in the elderly person's residence and, regarding the type of violence practiced, psychological, negligence and physical violence stand out. It was found through this research that there is significant scientific evidence about violence against the elderly, which contributes to offering a constructive debate in relation to this issue. In addition, the importance of health professionals being aware of cases of violence, recording and notification is evident. As well as, it is necessary that institutions and public administration apply effective strategies in combating violence against the elderly. As well, it is necessary to establish interdisciplinary actions that discuss violence against the elderly, with the objective of deconstructing this ingrained prejudice and promoting a culture of peace.

**Keywords:** Aged. Violence. Elder Abuse.



NIARA ISIS PEREIRA DE OLIVEIRA - niara.isis.ni@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ECOLOGIA

ANA PAVLA ALMEIDA DINIZ GURGEL - apavla@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0932

**Título:** Análise da variabilidade genética do gene estrutural PrM de Zika Vírus (ZIKV), isolados de vetores artrópodes circulantes no Estado da Paraíba

**Resumo:** O Zika vírus (ZIKV) é um Flavivírus, transmitido para humanos e macacos através da picada de vetores silvestres, como artrópodes. O ZIKV foi inicialmente isolado em macacos Rhesus, na Uganda, em 1947. O primeiro surto causado pelo ZIKV ocorreu em 2007, nas ilhas Yap, localizada na Micronésia, e desde então vem se relatando surtos em países da América Latina. Suas repercussões estão diretamente interligadas com as mudanças climáticas. A proteína precursora de membrana (PrM) é responsável por auxiliar a construção de vírions maduros, através do processo de clivagem. Possui um papel fundamental na replicação. Assim, o presente trabalho tem como objetivo investigar e detectar o gene estrutural PrM do ZIKV, isolados em vetores artrópodes do gênero Aedes e Culex, circulantes na zona urbana do município de Rio Tinto/PB. Utilizou-se para captura dos artrópodes duas armadilhas, a luminosa de CDC e a de sucção. Após isso, os mosquitos foram triados e acondicionados em pools, possuindo um total de 11 pools, e assim realizada a extração do RNA através do protocolo in house. Subsequentemente, foram realizados a RT-PCR, qRT-PCR e Eletroforese em gel de agarose. Na amostra 2, ocorreu à amplificação da curva de melting e sua fluorescência, sendo assim positivos para Flavivirus, considerando assim positiva para o ZIKV. Utilizou-se o gel de agarose para confirmação dos resultados. Não foi possível dar continuidade em detectar o gene PrM pela chegada da pandemia. A necessidade de identificar e compreender se há ou não a presença do ZIKV é importante pois possui uma grande potência viral. Entretanto, futuros estudos deverão esclarecer os impactos destas mutações nas manifestações clínicas do ZIKV.

**Palavras-chave:** Arboviroses. Aedes. Culex.

**Title:** GENETIC VARIABILITY OF THE STRUCTURAL GENE PrM OF ZIKA VIRUS (ZIKV), ISOLATED FROM ARTHROPOD VECTORS CIRCULATING IN THE PARAÍBA STATE

**Abstract:** Zika virus (ZIKV) is a Flavivirus, transmitted to humans and monkeys through the bite of wild vectors such as arthropods. ZIKV was first isolated from Rhesus monkeys in Uganda in 1947. The first outbreak caused by ZIKV occurred in 2007 on the Yap Islands, located in Micronesia, and since then outbreaks have been reported in Latin American countries. Its repercussions directly linked are to climate change. The membrane precursor protein (PrM) is responsible for helping the construction of mature virions, through the cleavage process. It plays a key role in replication. Thus, the present work aims to investigate and detect the structural gene PrM of ZIKV, isolated in arthropod vectors of the genus Aedes and Culex, circulating in the urban area of the city of Rio Tinto/PB. Two traps used were to capture the arthropods, the CDC light trap and the suction trap. After that, the mosquitoes were sorted and placed in pools, with a total of 11 pools, and RNA extraction was carried out using the in-house protocol. Subsequently, RT-PCR, qRT-PCR and agarose gel electrophoresis performed were. In sample 2, there was an amplification of the melting curve and its fluorescence, thus being positive for Flavivirus, thus considering positive for ZIKV. The agarose gel used was to confirm the results. It was not possible to continue detecting the PrM gene due to the arrival of the pandemic. The need to identify and understand whether or not ZIKV is present is important as it has great viral potency. However, future studies should clarify the impacts of these mutations on the clinical manifestations of ZIKV.

**Keywords:** Arboviruses. Aedes. Culex.



RAQUEL JUSARA HOFFMANN - hoffmann.raquel@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO - lakymemangueiraporto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0937

**Título:** ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A CONDUTA TERAPÊUTICA E A SOBREVIDA DE PACIENTES COM CÂNCER DE COLO UTERINO NA PARAÍBA

**Resumo:** Introdução: o câncer do colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum e a quarta causa mais freqüente de morte por câncer em mulheres em todo o mundo. Conhecê-lo e caracterizá-lo junto à população são medidas importantes para orientar ações que vão desde o rastreamento até o tratamento oferecendo um melhor prognóstico e sobrevida. Objetivo: realizar uma análise da relação entre a conduta terapêutica adotada e a sobrevida das pacientes com câncer de colo de útero na Paraíba, buscando identificar padrões de tratamento mais bem sucedidos. Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo e transversal, por meio da coleta de dados de mulheres com diagnóstico histológico de câncer de colo uterino invasivo primário no Hospital Napoleão Laureano, referência para o tratamento desse câncer no Estado da Paraíba. A amostra foi constituída de forma aleatória, a partir dos prontuários registrados no período de 2015 a 2020, tendo sido coletadas informações de 126 prontuários, dos quais 110 foram utilizados nas análises. Os dados foram analisados por meio do programa SPSS. A sobrevida foi analisada quanto a cada tipo de tratamento de maneira isolada e dos tratamentos conjuntos realizados, bem como com outras variáveis. Foram utilizados os métodos Atuarial, Razão de Riscos de Kaplan-Meier e Regressão de Cox, sendo adotado um nível de significância de 5% em todos os testes. Resultados: as pacientes estadiadas com tumores classes III e IV (Grupo 0) do estadiamento FIGO, tiveram 4 vezes mais risco de morte do que as estadiadas com tumores classes I e II (Grupo 1). A sobrevida mediana desse grupo foi de 176 meses, tendo uma taxa de óbitos de 10,3%. Já o Grupo 1 teve uma sobrevida mediana de 70 meses e porcentagem de óbitos de 40,4%. Conclusão: As pacientes que realizaram um tratamento em menor tempo, com menores associações de terapias e que foram diagnosticadas em estágios mais iniciais da doença, apresentando, as mesmas, uma sobrevida maior.

**Palavras-chave:** Neoplasias do colo de útero. Oncoterapia. Análise de sobrevida.

**Title:** Comparison between therapy and survival of patients diagnosed and treated for cervical cancer in Paraíba

**Abstract:** Introduction: cervical cancer is the fourth most common type of cancer and the fourth most frequent cause of cancer death in women worldwide. Getting to know and characterize it within the population are important measures to guide actions ranging from screening to treatment, making it possible to offer a better prognosis and survival. Objective: to analyze the relation between the treatment and survival of patients with cervical cancer in Paraíba, seeking to identify more successful treatment patterns. Methods: A retrospective and cross-sectional study was carried out by collecting data from women with a histological diagnosis of primary invasive cervical cancer at the Hospital Napoleão Laureano, a reference for the treatment of this cancer in the State of Paraíba. The sample was randomly constituted from medical records registered in the period from 2015 to 2020. Information was collected from 126 medical records, of which 110 were used in the analyses. Data were analyzed using the SPSS program. Survival was analyzed for each type of treatment in isolation and for the joint treatments performed, as well as with other variables. Actuarial, Kaplan-Meier Risk Ratio and Cox Regression methods were used, adopting a significance level of 5% in all tests. Results: patients staged with class III and IV tumors (Group 0) of the FIGO stage had a 4 times greater risk of death than those staged with class I and II tumors (Group 1). The median survival of this group was 176 months, with a death rate of 10.3%. Group 1 had a median survival of 70 months and a death rate of 40.4%. Conclusion: Patients who underwent treatment in a shorter time, with fewer combination of therapies and who were diagnosed at earlier stages of the disease had a longer survival.

**Keywords:** Cervical cancer. Oncotherapy. Survival analysis.



TALITA FELIX DA SILVA - talie.fds@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: NUTRIÇÃO

CINTHIA KARLA RODRIGUES DO MONTE GUEDES - ckrodrigues@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0938

**Título:** AVALIAÇÃO DA ATITUDE E DO COMPORTAMENTO CULINÁRIO DE PUÉRPERAS DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

**Resumo:** No contexto alimentar, as mães são frequentemente associadas como responsáveis por transmitir informações sobre os alimentos, bem como as práticas alimentares de uma geração para a próxima. Além disso, as preferências alimentares das crianças podem ser influenciadas pelas preferências alimentares dos pais e pela acessibilidade dos alimentos em casa, tornando o sistema familiar um fator determinante na educação alimentar. Levando em consideração a escassez de estudos que avaliem a interferência das habilidades culinária das mães na alimentação de seus filhos, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento das mães que ficaram internadas no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), acerca das habilidades culinárias, e mais especificamente, avaliar se as puérperas apresentam habilidades culinárias, analisar a atitude culinária e o índice de habilidades culinárias. Trata-se de um estudo transversal, que contou com a participação de 311 puérperas internadas em um hospital universitário. As habilidades culinárias foram mensuradas na forma de escores. As puérperas foram classificadas em três estratos, conforme as pontuações obtidas foram definidas três categorias, considerando-se os valores dos percentis 25 e 75 como limites inferior (baixa habilidade culinária) e superior (alta habilidade culinária), respectivamente. A população de estudo apresentou alto índice de habilidades culinárias, bem como alta atitude culinária. O presente estudo avança na pesquisa e aprofundamento da temática, possibilitando uma das primeiras aproximações com a realidade brasileira, sobretudo no que diz respeito às puérperas. Acredita-se que, mesmo sendo um primeiro estudo exploratório sobre as habilidades culinárias de puérperas atendidas em um hospital universitário do nordeste brasileiro, seus achados podem ser utilizados como ponto de partida para futuros direcionamentos de pesquisas.

**Palavras-chave:** Puerpério. Culinária. Habilidades Culinárias.

**Title:** EVALUATION OF THE CULINARY BEHAVIOR OF PUPERPERA IN A UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** In the food context, mothers are often associated with being responsible for transmitting information about food, as well as eating practices, from one generation to the next. In addition, children's food preferences can be influenced by parents' food preferences and by the accessibility of food at home, making the family system a determining factor in nutrition education. Taking into account the scarcity of studies that assess the interference of mothers' cooking skills in the feeding of their children, this study aims to assess the knowledge of mothers who were hospitalized at the University Hospital Lauro Wanderley (HULW), about cooking skills, and more specifically, to assess whether puerperal women have cooking skills, analyze the culinary attitude and the culinary skills index. This is a cross-sectional study, which included the participation of 311 postpartum women admitted to a university hospital. Cooking skills were measured in the form of scores. The puerperal women were classified into three strata, according to the scores obtained, three categories were defined, considering the values of the 25th and 75th percentiles as lower limits (low cooking skill) and upper limits (high cooking skill), respectively. The study population had a high index of cooking skills, as well as a high cooking attitude. This study advances in the research and deepening of the theme, enabling one of the first approaches to the Brazilian reality, especially with regard to postpartum women. It is believed that, even though it is a first exploratory study on the culinary skills of postpartum women attended at a university hospital in northeastern Brazil, its findings can be used as a starting point for future research directions.

**Keywords:** Puerperium. Cooking. Cook Skills.



ESTEFANIA DA SILVA ARAUJO - estefania.s.araujo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: NUTRIÇÃO

KATIA RAU DE ALMEIDA CALLOU - katia.callou@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0939

**Título:** INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES E SUA RELAÇÃO COM A INSEGURANÇA ALIMENTAR EM MULHERES USUÁRIAS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

**Resumo:** A insegurança alimentar e nutricional (IAN) acontece quando uma família não consegue executar, de forma continua e permanente, a compra de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. Assim, um quadro de Insegurança Alimentar pode ocasionar diminuição na ingestão de micronutrientes essenciais o que repercute na saúde e na manutenção das funções fisiológicas. A presente pesquisa tem como objetivo geral avaliar a ingestão de micronutrientes e sua relação com a insegurança alimentar em mulheres da cidade de João Pessoa. Trata-se de um estudo transversal, a população do estudo é composta por 131 mulheres não gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS). Para a avaliação da associação da ingestão de nutrientes com o grau de insegurança alimentar, foi aplicado o teste de qui-quadrado de Pearson. O teste exato de Fisher para variáveis não homogêneas. Para as variáveis categóricas os dados foram apresentados em tabelas de frequência relativa. As variáveis contínuas foram descritas pelas medidas de tendência central e de dispersão. Para todos os testes foi utilizada a probabilidade menor ou igual a 5% como critério de rejeição da hipótese nula, ou seja, da não associação entre as variáveis. O percentual de mulheres não gestantes em situação de segurança alimentar foi de 43% e insegurança alimentar de 57%, divididas em IAN leve com o valor de 38%. A IAN moderada obteve o valor de 10% e por fim, a IAN grave, com o valor de 9,0%. De acordo com a associação entre insegurança alimentar e consumo de macro e micronutrientes entre as mulheres analisadas foi observada maior prevalência de consumo de alimentos com alto teor de cobre, sódio e selênio entre as mulheres que estavam em situação de insegurança alimentar. Conclui-se que a maior parte das mulheres avaliadas no presente estudo estão em situação de insegurança alimentar tendo associação com o consumo alimentar inadequado de micronutrientes importantes para as funções vitais do organismo.

**Palavras-chave:** Consumo alimentar; Insegurança alimentar; Micronutrientes.

**Title:** Micronutrient intake and its relationship with food insecurity in women users of the single health system of the city of João pessoa

**Abstract:** Food and nutrition insecurity (IAS) occurs when a family is unable to continuously and permanently purchase high-quality food in sufficient quantities. Thus, a situation of Food Insecurity can cause a decrease in the intake of essential micronutrients, which affects the health and maintenance of physiological functions. This research aims to evaluate micronutrient intake and its relationship with food insecurity in women in the city of João Pessoa. This is a cross-sectional study, the study population is composed of 131 non-pregnant women users of the Brazilian Unified Health System (SUS) For the evaluation of the prevalence of inadequate nutrient intake with food insecurity, the chi-square test was applied for equal variances. Fishers exact test for non-homogeneous variables. For categorical variables, the data were presented in relative frequency tables. Continuous variables were described by measures of central tendency, dispersion and 95% confidence interval. For all tests, the probability less than or equal to 5% was used as a criterion for rejecting the null hypothesis, that is, the non-association between the variables. The percentage of non-pregnant women in food security was 43% and food insecurity was 57%, divided into mild AI with a value of 38%, moderate AI obtained a value of 10% and finally, severe AI with a value of 9.0% According to the association between food insecurity and consumption of macro and micronutrients among the women analyzed, a higher prevalence of consumption of foods with high copper, sodium and selenium content was observed among women who were in food insecurity. It is concluded that most of the women evaluated in this study are in a situation of food insecurity having association with inadequate food intake of micronutrients important for the vital functions of the organism.

**Keywords:** Food consumption; Food insecurity; Micronutrients.



DANIELA DA SILVA GOMES - danigomes.hp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ - patriciagivisiez@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0940

**Título:** Morfometria e células caliciformes no intestino de aves de crescimento rápido e lento

**Resumo:** Objetivou-se avaliar a morfometria intestinal e a contagem de células caliciformes do intestino delgado de aves de diferentes genótipos com um dia de idade. O experimento foi conduzido no Laboratório de Avaliação de Produtos de Origem Animal - LAPOA, Areia-PB. Foram utilizados 200 ovos com peso médio semelhante, proveniente de matrizes da linhagem Cobb 500 e Label Rouge, distribuídos de acordo com delineamento inteiramente ao acaso em dois tratamentos (genótipos), quatro repetições e 20 aves por repetição. Amostras de duodeno, jejuno e íleo foram colhidas de oito aves de cada tratamento, avaliando-se a altura de vilosidade, profundidade de cripta, relação vilosidade/cripta, área de absorção e contagem de células caliciformes. No duodeno, a altura de vilosidades foi significativamente maior nos pintos Cobb, em comparação com os pintos Label ( $p < 0,0005$ ). O mesmo ocorreu no jejuno ( $p < 0,0006$ ) e íleo ( $p < 0,001$ ). Nos segmentos duodeno, jejuno e íleo não houve diferença estatística para profundidade de cripta em ambas as linhagens. A relação vilosidade/cripta e área de absorção foram maiores para aves da linhagem Cobb em comparação a Label, em todos os segmentos avaliados. Houve diferença apenas na quantidade de células caliciformes no segmento duodeno na linhagem Label em comparação com a Cobb. As aves selecionadas para crescimento rápido (Cobb) apresentam, já no primeiro dia de vida, morfologia intestinal apta para atender ao maior consumo de alimento, que é típico destas aves, com maior área de vilosidade, relação vilo:cripta e área de absorção. Provavelmente, essa característica as capacita para melhor utilização do alimento e, consequentemente, para o maior desempenho observado nestas aves.

**Palavras-chave:** células caliciformes. genótipos. morfometria intestinal.

**Title:** Morphometry and goblet cells in the intestine of fast and slow growing birds

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the intestinal morphometry and the count of goblet cells in the small intestine of birds of different genotypes at one day of age. The experiment was conducted at the Laboratory for the Evaluation of Products of Animal Origin - LAPOA, Areia-PB. Two hundred eggs with similar average weight were used, from Cobb 500 and Label Rouge breeders, distributed according to a completely randomized design in two treatments (genotypes), four replicates and 20 birds per replicate. Duodenum, jejunum and ileum samples were collected from eight birds of each treatment, respectively, evaluating the villus height, crypt depth, villus/crypt ratio, absorption area and goblet cell count. Without duodenum, villus height was higher in Cobb chicks compared to Label chicks ( $p<0.0005$ ). The same occurs in the jejunum ( $p<0.0006$ ) and ileum ( $p<0.001$ ). In the duodenum, jejunum and ileum segments there was no statistical difference for crypt depth in both strains. The villus/crypt ratio and absorption area were higher for birds of Cobb lineage compared to Label, in all segments obtained. There was a difference only in the amount of goblet cells in the duodenum segment in the Label lineage compared to a Cobb. Birds selected for rapid growth (Cobb) have on the first day of life, an intestinal morphology capable of meeting the higher food consumption, which is typical of these birds, with a larger villous area in relation to the population: crypt and area of absorption. Probably enabling them better to use the food and, consequently, for the higher performance observed previously.

**Keywords:** goblet cells. genotypes. intestinal morphometry.



JESSICA FIGUEIREDO DE MEDEIROS - jesc\_ah@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - mrdrosa@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB0944

**Título:** Avaliação da atividade cerebral de pacientes com zumbido pré e pós ETCC e mindfulness.

**Resumo:** O zumbido é a percepção de um estímulo auditivo não relacionado a uma fonte externa de som, que pode impactar diretamente na qualidade de vida dos pacientes. Sendo assim, esse estudo tem por objetivo averiguar qual a eficácia do programa de Mindfulness on-line em pacientes com zumbido, considerando a crescente concomitância de estresse, angústia e ansiedade nesses indivíduos. Trata-se de um estudo de caráter experimental prospectivo na modalidade online que foi estabelecido como desfecho para execução da pesquisa em função do cenário da pandemia de Covid 19. O formulário de pesquisa consiste em um questionário estruturado no modelo FMMQ- Questionário das cinco facetas de Mindfulness, o termo de compromisso livre e esclarecido, e o THI- Tinnitus Handicap Inventory. A coleta se deu em dois momentos distintos, decorrendo o primeiro grupo entre julho e agosto de 2020, enquanto o segundo ocorreu entre maio e junho de 2021, com sessões de mindfulness realizadas no intervalo de quatro semanas seguidas via plataforma de videochamadas. As respostas pertinentes ao instrumento de coleta foram tabuladas em planilhas do programa Microsoft Excel professional plus 2019 e foi possível constatar benefícios na qualidade de vida dos pacientes com zumbido, especialmente na diminuição de ruminação e desenvolvimento de autoaceitação, fatores esses que são essenciais para manutenção de fatores psicológicos que são amplamente associados ao zumbido.

**Palavras-chave:** Atenção Plena. Zumbido. Neurociência. Terapias online.

**Title:** Effectiveness of the online Mindfulness program in patients with tinnitus

**Abstract:** Tinnitus is the perception of an auditory stimulus not related to an external source of sound, which can directly impact the quality of life of patients. Therefore, this study aims to investigate the effectiveness of the online Mindfulness program in patients with tinnitus, considering the growing concomitance of stress, anguish and anxiety in these individuals. This is a prospective experimental study in the online modality that was established as an outcome for carrying out the research according to the scenario of the Covid 19 pandemic. The survey form consists of a structured questionnaire, The FFMQ- five facet mindfulness questionnaire Mindfulness, the free and informed commitment term, and the THI- Tinnitus Handicap Inventory. Data collection took place at two different times, with the first group taking place between July and August 2020, while the second group took place between May and June 2021, with mindfulness sessions held every four weeks in a row via a video call platform. The answers relevant to the collection instrument were tabulated in Microsoft Excel professional plus 2019 spreadsheets and it was possible to see benefits in the quality of life of patients with tinnitus, especially in the reduction of rumination and development of self-acceptance, factors that are essential for the maintenance of psychological factors that are widely associated with tinnitus.

**Keywords:** Mindfulness. Tinnitus. Neuroscience. Online Intervention.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GIOVANNA PAOLA SOUZA DA CRUZ - giovannapaola94@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ISABELLA DE OLIVEIRA BARROS - doutorabell@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0948

**Título:** DIAGNÓSTICO DE PIROPLASMOSE EM ASININOS (*Equus asinus*) COM AUXÍLIO DE ESFREGAÇO SANGUÍNEO ORIUNDO DE SANGUE PERIFÉRICO

**Resumo:** A piroplasmose equina (EP) é uma das doenças parasitárias mais frequentes na clínica de equídeos, afetando toda a família Equidae, incluindo os asininos. Trata-se de uma hemoparasitose causada pelos protozoários intraeritrocítarios *Babesia caballi* e *Theileria equi*, que penetram nas hemácias após serem inoculados pelo carapato no momento do seu repasto sanguíneo. Os sintomas vão variar de acordo com a fase da patogenia, que é dividida em aguda e crônica. Na fase aguda, o animal pode apresentar picos febris, anemia hemolítica, petéquias nas mucosas, apatia, anorexia, icterícia, inchaço das pálpebras e esplenomegalia. Durante o estágio crônico, os sintomas são reduzidos ou inaparentes, podendo apresentar anemia discreta e persistente, emagrecimento e diminuição da performance, esse é o estágio da doença mais desenvolvido pelos asininos. O diagnóstico pode ser realizado de forma direta ou indireta. A presente pesquisa selecionou o método direto de esfregaço de sangue periférico oriundo da veia auricular e veia jugular externa para a pesquisa dos hemoparasitas, com o objetivo de avaliar a prevalência de asininos positivos para piroplasmose no estado da Paraíba. Foram utilizados 12 asininos de ambos os sexos, com idade superior a 1 ano e pesando em média 137 kg, todos oriundos da região do brejo paraibano no estado da Paraíba. A primeira fase do projeto constituiu na anamnese de todos os animais, onde nenhuma alteração fisiológica relevante foi detectada, seguido da confecção da extensão sanguínea dos dois locais selecionados. Após a leitura das lâminas, constatou-se que 58% dos 12 (doze) animais positivaram para um ou ambos os parasitas, porém, com uma parasitemia muito baixa, sugerindo o estágio crônico da doença.

**Palavras-chave:** Asininos. hemoparasitas. anemia.

**Title:** DIAGNOSIS OF PIROPLASMOSIS IN DONKEYS (*Equus asinus*) WITH BLOOD SMOOTHING AID FROM PERIPHERAL BLOOD

**Abstract:** Equine Piroplasmosis (EP) is one of the most frequent parasitic diseases in equine clinic, affecting all of the Equidae family, including donkeys. It is a hemoparasitosis caused by the intraerytrocytic protozoa *Babesia caballi* and *Theileria equi*, that penetrate the red blood cells after being inoculated by ticks as they feed in blood. The symptoms will vary according to the pathogen stage, which is divided between acute and chronic. In the acute stage, the animal may show fever peaks, hemolytic anemia, mucosal petechiae, apathy, anorexia, jaundice, swelling of the eyelids and splenomegaly. During the chronic stage, the symptoms are reduced or not apparent and may cause a discreet and persistent anemia, weight loss and performance decrease, this is the stage of the disease most developed among donkeys. The diagnosis can be made directly or indirectly. The present research selected the direct method of peripheral blood smear from the auricular vein and the external jugular vein for the search for blood parasites, in order to assess the prevalence of piroplasmosis positive donkeys in the state of Paraíba. 12 donkeys of both sexes were used, with ages superior to 1 year old and weighing around 137kg, all of them from the brejo paraibano region in the state of Paraíba. The first phase of the project consisted in the anamnesis of all of the animals, which found no relevant physiological change, followed by the making of the peripheral blood smear from two selected sites. After the blood smear analysis, it was found that 58% out of the 12 (twelve) animals tested positive for one or both parasites, but with a very low parasitemia, suggesting the chronic stage of the disease.

**Keywords:** Donkeys. Blood Parasites. anemia.



MARIANA NUNES AZEVEDO DE MELO - mariananadm@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

JANAÍNA VON SOHSTEN TRIGUEIRO - janavs\_23@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0951

**Título:** AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DOCENTES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR ACERCA DE CUIDADOS PALIATIVOS EM FONOAUDIOLOGIA

**Resumo:** É visto que há uma ausência de informações sobre os cuidados paliativos (CPs) nas grades curriculares das Instituições de Ensino Superior (IES), podendo impactar na formação profissional dos estudantes de saúde. Objetivos: Traçar o perfil sociodemográfico de docentes do curso de Fonoaudiologia de duas IES da cidade de João Pessoa PB, assim como, investigar o conhecimento desses docentes sobre PCs e sobre a atuação do fonoaudiólogo nessa área. Metodologia: Estudo do descritivo, transversal com abordagem quantitativa, sendo realizado com docentes fonoaudiólogos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ) por meio de um formulário virtual. A coleta de dados ocorreu entre os meses de novembro de 2020 e abril de 2021 e a amostra final totalizou em 25 participantes. Resultados: A maioria dos docentes eram doutores (52%) e estavam vinculados a UFPB (76%), lecionando a mais de 6 anos (72%). A maioria não participou de qualquer evento de cunho acadêmico que envolvesse os PCs (56%), porém, todos concordaram que é um assunto importante a ser abordado durante a graduação, podendo estar inserido por meio de cursos, disciplinas ou de forma transversal ao longo da formação. Grande parte dos respondentes (84%) elencou que o fonoaudiólogo pode atuar nos PCs na comunicação, deglutição, sucção, respiração e memória, como também afirmaram que a atuação principal desse profissional nessa área seria nos hospitais. Conclusões: Foi visto que o conhecimento dos docentes a respeito da temática ainda é muito limitado, podendo estar relacionado com fragilidades oriundas da formação, em que o docente precisa buscar de forma externa maneiras de se apropriar da temática. Como fator limitante, é importante se levar em consideração a baixa quantidade de respondentes, assim como, uma pouca quantidade de estudos na área envolvendo a formação do fonoaudiólogo e os PCs.

Palavras-chave: Cuidados Paliativos. Fonoaudiologia. Docentes.

**Title:** ASSESSMENT OF THE KNOWLEDGE OF TEACHERS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS ABOUT PALLIATIVE CARE IN SPEECH THERAPY

**Abstract:** It is seen that there is a lack of information about palliative care (PCs) in the curricula of Higher Education Institutions (HEI), which may impact the professional training of health students. Objectives: To trace the sociodemographic profile of professors of the Speech-Language Pathology course at two HEIs in the city of João Pessoa PB, as well as to investigate the knowledge of these professors about PCs and the role of the speech-language pathologist in this area. Methodology: Descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, being carried out with speech therapist professors from the Federal University of Paraíba (UFPB) and from the University Center of João Pessoa (UNIPÊ) through a virtual form. Data collection took place between November 2020 and April 2021 and the final sample totaled 25 participants. Results: Most professors were doctors (52%) and were linked to UFPB (76%), teaching for more than 6 years (72%). Most did not participate in any academic event involving the PCs (56%), however, all agreed that it is an important issue to be addressed during graduation, and it may be inserted through courses, disciplines or transversally throughout of training. Most respondents (84%) stated that the speech therapist can work in PCs in communication, swallowing, sucking, breathing and memory, as well as stated that the main role of this professional in this area would be in hospitals. Conclusions: It was seen that the knowledge of teachers about the subject is still very limited, and may be related to weaknesses arising from training, in which the teacher needs to seek externally ways to appropriate the subject. As a limiting factor, it is important to consider the low number of respondents, as well as the small number of studies in the area involving the training of speech therapists and PCs.

Keywords: Palliative Care. Speech, Language and Hearing Sciences. Faculty.



AMANDA ELLEN COSTA DA SILVA - amanda.costa@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

JOSILENE DE MELO BURITI VASCONCELOS - josilenedemelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0953

**Título:** PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SAÚDE E ENFERMAGEM PARA FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS SOBRE PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO

**Resumo:** As lesões por pressão constituem danos à pele e/ou tecidos subjacentes, causadas por pressão intensa e duradoura em associação com cisalhamento, estando associadas com comorbidades, perfusão e condição tecidual. Considerando-se a alta incidência das lesões por pressão no contexto da assistência em saúde, e a importância da educação em saúde como fator de mudança, essa pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de analisar as produções científicas sobre as práticas educativas, utilizadas para formação de conhecimentos sobre prevenção de lesões por pressão. Foi realizada uma pesquisa descritiva, do tipo revisão integrativa da literatura, de artigos obtidos nas bases PubMed, CINAHL, EMBASE, Web of Science, LILACs e SCOPUS, e na biblioteca SCielo, disponíveis na íntegra e de forma gratuita, publicados entre 01 de janeiro de 2013 e 30 de junho de 2020. Foram empregados os seguintes descritores, consultados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/Bireme), Medical Subject Headings (MeSH/PubMed) e Emtree: nursing, pressure ulcer, health education e inservice training. Dessa forma 12 artigos compuseram a amostra. A revisão demonstrou que a maior parte das práticas educativas são aplicadas à equipe de enfermagem e em hospitais, especialmente em alas de cuidado crítico e intensivo, onde há um maior quantitativo de casos de lesões por pressão. Foi possível perceber a variedade de práticas educativas que podem ser utilizadas, destacando-se as aulas sobre a temática, cursos e a distribuição de materiais educativos. Assim, ressalta-se a importância da educação em saúde sobre a prevenção dessas lesões na redução direta de casos, na promoção do desenvolvimento profissional e na melhoria da comunicação profissional-paciente.

**Palavras-chave:** Lesão por Pressão. Educação em Saúde. Enfermagem.

**Title:** EDUCATIONAL PRACTICES IN HEALTH AND NURSING FOR COMPETENCE BUILDING ON PREVENTION OF PRESSURE INJURY.

**Abstract:** Pressure ulcers are injuries to the skin and/or underlying tissues, caused by intense and prolonged pressure in association with shear, being associated with comorbidities, along with perfusion and tissue condition. Considering the high incidence of pressure ulcers in the context of healthcare and the importance of health education as a factor of change, this study was developed in order to analyze the scientific production on educational practices used to build knowledge about pressure prevention. An descriptive study was executed through an integrative review of the literature, by articles obtained in the PubMed, CINAHL, EMBASE, Web of Science, LILACs and SCOPUS databases and in the Scielo online library, being selected articles fully available and for free, published between January 1, 2013 and June 30, 2020. The following descriptors were used, consulted in the Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/Bireme), Medical Subject Headings (MeSH/PubMed) e Emtree: nursing, pressure ulcer, health education e inservice training. Therefore, 15 articles composed final sample. The review showed that most educational practices are applied to nursing staff and in hospitals, especially in critical and intensive care wards, where there is a greater number of cases of pressure ulcers. It was possible to perceive the variety of educational practices that can be used, stating out the classes about the subject, courses and the distribution of educational materials. Thus, it emphasizes the importance of health education on the prevention of pressure ulcer in the direct reduction of cases, in addition to professional development and improvement in professional-patient communication.

**Keywords:** Pressure Ulcer. Health Education. Nursing.



FRANSUELIDA DA CONCEICAO SOARES - fransuelidasoares99@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

JUERILA MOREIRA BARRETO - juerila@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0954

**Título:** Detectando o auto-cuidado posturais e estado de humor em mulheres na pré e pós menopausa.

**Resumo:** A dor lombar tem uma elevada incidência no mundo, principalmente na população feminina, na qual as chances de cronificação são altas. Objetivo geral: avaliar a presença de dor lombar crônica inespecífica ou não, relacionadas aos hábitos posturais, estados de humor depressivo e ansioso em mulheres na faixa etária de 35 a 65 anos. E para o desenvolvimento do trabalho, propôs-se os seguintes objetivos específicos: 1) Caracterizar o perfil sociodemográfico e 2) investigar os níveis de dor de mulheres com lombalgia crônica inespecífica ou não, atendidas pela Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Resultados e Discussão: Foram selecionadas 38 fichas de avaliação que continham os aspectos sociodemográficos, aspectos geral clínicos, atividade física e influenciadores da dor. A idade média das participantes foi de 50,6 anos. Casadas 58%; religião católica 63%; ensino médio completo 42%. 50% apresentavam sobre peso; manifestaram sono agitado 37%; relataram cefaleia tipo tensional 58%, dores nas regiões (cervical e lombar) 45% e somente na lombar 31%; 50% referiram dor intensa. Não praticavam atividade física 60%; nos influenciadores do aumento da dor 97% relataram esforço físico, 86% posição sentada, e 82% posição em pé. Fatores que aliviam, 84% informaram medicação, 79% repouso e 71% exercícios de alongamento. Conclusão: Conclui-se que os dados apresentados pela presente pesquisa são consistentes com a literatura e que a população estudada, mulheres com faixa etária entre 35 e 65 anos na função de donas de casa, sofrem de agravos decorrentes do cotidiano vivido.

Palavras-chave: Lombalgia, Hábitos posturais, Menopausa.

**Title:** DETECTING POSTURAL SELF-CARE AND MOOD IN PRE- AND POST- MENOPAUSAL WOMEN

**Abstract:** Low back pain has a high incidence worldwide, especially in the female population, in which the chances of chronicity are high. General objective: to evaluate the presence of chronic low back pain, nonspecific or not, related to postural habits, depressive and anxious mood states in women aged 35 to 65 years. And for the development of the work, the following requirements were proposed: 1) Characterize the sociodemographic profile and 2) investigate the pain levels of women with chronic low back pain or not, attended by the Clinical School of Physiotherapy of the Federal University of Paraíba (UFPB). Results and Discussion: 38 evaluation sheets were selected that contained sociodemographic aspects, general clinical aspects, physical activity and pain influencers. The average age of participants was 50.6 years. 58% married; Catholic religion 63%; complete high school 42%. 50% were overweight; 37% manifested restless sleep; reported tension-type headache 58%, pain in the regions (cervical and lumbar) 45% and only in the lumbar region 31%; 50% reported severe pain. 60% did not practice physical activity; in influencers of increased pain 97% reported physical effort, 86% sitting position, and 82% standing position. Relieving factors, 84% reported medication, 79% rest and 71% stretching exercises. Conclusion: It is concluded that the data provided by this research are consistent with the literature and that the studied population, women aged between 35 and 65 years in the role of housewives, have problems arising from their daily lives.

Keywords: Low back pain, Postural habits, Menopause.



ALAN FERREIRA ALVES - xxalanferreira@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

CICERO FRANCISCO BEZERRA FELIPE - cicero@dbm.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0956

**Título:** ESTUDO DO POSSÍVEL EFEITO ANSOLÍTICO E DA TOXICIDADE DO DERIVADO 2-AMINOTIOFÉNICO 7CN11 POR METODOLOGIAS IN SILICO E IN VIVO

**Resumo:** A ansiedade é uma resposta natural do organismo, mas que pode se tornar uma patologia e interferir na qualidade de vida do indivíduo. A neurobiologia do transtorno de ansiedade é complexa, envolvendo uma série de estruturas encefálicas e de sistemas de neurotransmissores. O tratamento desse transtorno utiliza diversas classes de medicamentos, mas uma grande parte dos usuários não aderem à terapêutica, muitas vezes devido à ampla faixa de efeitos colaterais. Neste sentido, novas drogas com potencial ansiolítico estão sendo estudadas, como os derivados 2-aminotiofénicos, cujo núcleo está presente no mercado em diversos psicofármacos. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito ansiolítico-símile e de toxicidade do derivado aminotiofênico 7CN11 por meio de metodologias in vivo e in silico. Para tanto, foram utilizados métodos computacionais (in silico) para previsão de propriedades ADMET, físico-químicas e realização de ancoragem molecular, bem como foi realizado o teste de toxicidade aguda e screening farmacológico da substância 7CN11 nas doses de 300 e 2000 mg/kg, v.o. em camundongos. Os testes in silico mostraram que a substância possui propriedades farmacocinéticas e de toxicidade semelhantes ao diazepam, bem como o potencial para ser uma boa droga, de acordo com as regras de Lipinski. Além disso, quando comparada a fármacos utilizados no tratamento do transtorno de ansiedade, o composto possui energias de ligação a alvos moleculares muito similares, evidenciando mais o seu potencial. Já em relação aos testes in vivo, o derivado aminotiofênico 7CN11, nas doses testadas, não produziu sinais clínicos de toxicidade durante o período de 14 dias de observação, assim como não alterou o comportamento dos animais.

**Palavras-chave:** Ansiedade. GABA. Toxicidade. 2-aminotiofeno.

**Title:** STUDY OF THE POSSIBLE ANSOLYTIC EFFECT AND TOXICITY OF THE 2-AMINOTIOPHENIC DERIVATIVE 7CN11 BY IN SILICO AND IN VIVO METHODOLOGIES

**Abstract:** Anxiety is a natural response of the organism, but it can become a pathology and interfere with the individual's quality of life. The neurobiology of anxiety disorder is complex, involving a number of brain structures and neurotransmitter systems. The treatment of this disorder uses different classes of medications, but a large number of users do not adhere to the therapy, often due to the wide range of side effects. In this sense, new drugs with anxiolytic potential are being studied, such as 2-aminothiophenic derivatives, whose core is present in the market in several psychopharmaceuticals. Thus, the objective of this work was to evaluate the anxiolytic-like effect and toxicity of the aminothiophenic derivative 7CN11 through in vivo and in silico methodologies. Therefore, computational methods (in silico) were used to predict ADMET, physicochemical properties and perform molecular anchoring, as well as the acute toxicity test and pharmacological screening of the substance 7CN11 at doses of 300 and 2000 mg/kg , grandfather in mice. In silico tests showed that the substance has pharmacokinetic and toxicity properties similar to diazepam, as well as the potential to be a good drug, according to Lipinski's rules. Furthermore, when compared to drugs used in the treatment of anxiety disorder, the compound has very similar binding energies to molecular targets, further highlighting its potential. Regarding the in vivo tests, the aminothiophenic derivative 7CN11, at the doses tested, did not produce clinical signs of toxicity during the 14-day observation period, nor did it alter the behavior of the animals.

**Keywords:** Anxiety. GABA. Toxicity. 2-aminothiophene.



JAQUELINE NASCIMENTO DOS SANTOS - jack\_hestefann@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENFERMAGEM

**SEMIRAMES CARTONILHO DE SOUZA RAMOS** - semirames.souza@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0958

**Título:** Prevalência de ansiedade, depressão e desesperança em acadêmicos do curso de enfermagem

**Resumo:** RESUMOIntrodução: Organismos internacionais apontavam, aumento na prevalência de distúrbios psicológicos, dentre eles a Ansiedade patológica, Desesperança e/ou Depressão. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) casos de depressão no mundo irá crescer significativamente ao ponto de em meados de 2030 vir a ser a patologia que mais irá causar danos a sociedade. Objetivos: O objetivo do estudo foi identificar a prevalência de ansiedade, depressão e desesperança em acadêmicos do curso de enfermagem em uma universidade pública durante o período pandêmico. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e quantitativo realizado com 130 acadêmicos devidamente matriculados no curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, entre o período de agosto de 2020 a dezembro de 2020. Resultados: O estudo evidenciou em relação ao próprio estado de saúde que a maioria dos discentes consideraram o status de suas saúdes como Bom a Muito Bom, mais de 50% afirmou não fazer uso de bebida alcoólica, não fumar e praticar atividades físicas. Em relação a sintomas de Ansiedades, destacaram-se a incapacidade de relaxar, medo de que algo ruim aconteça, nervosismo, medo de perder o controle da situação e indigestão abdominal. Discussão: O estudo mostrou que boa parte dos discentes participantes consideram-se ter um bom estado de saúde com bons hábitos que proporcionam qualidade de vida. No entanto boas partes afirmaram não ter realizado tratamento psicológico, psiquiátrico e/ou neurológico, o que pode estar relacionado ao fato de 62% terem alegado não possuir planos de saúde e o SUS não oferecer serviços psiquiátricos/psicológicos com fácil acesso, e também ao estigma que a sociedade impõe as pessoas que se submetem a esses tipos de tratamento. Conclusão: Concluímos que se faz necessário investigar a rotina de estudos e de afazeres acadêmicos verificar se há excessos de tarefas situações de estresses.

**Palavras-chave:** Ansiedade. Desesperança. Depressão. Alunos Universitários.

**Title:** Prevalence of anxiety, depression and hopelessness in nursing students

**Abstract:** ABSTRACTIntroduction: International organizations indicate an increase in the prevalence of psychological disorders, among them the pathological Anxiety, Hopelessness and/or Depression. According to the World Health Organization (WHO), cases of depression in the world will grow significantly to the point that by mid-2030 it will be the pathology that will cause the most damage to society. Objectives: The aim of the study was to identify the prevalence of anxiety, depression and hopelessness in nursing students in a public university during the pandemic period. Methodology: This is a cross-sectional and quantitative study conducted with 130 academics duly enrolled in the undergraduate course in Nursing at the Federal University of Paraíba, between the period August 2020 to December 2020. Results: The study evidenced in relation to their own health status that most students considered the status of their saúdes as Good to Very Good, more than 50% stated that they do not use alcoholic beverages, do not smoke and practice physical activities. Regarding Anxiety symptoms, the inability to relax, fear of something bad happening, nervousness, fear of losing control of the situation and abdominal indigestion stood out. Discussion: The study showed that most of the participating students consider themselves to have a good state of health with good habits that provide quality of life. However, a good part of them said they had not undergone psychological, psychiatric and/or neurological treatment, which may be related to the fact that 62% claimed not to have health insurance and SUS does not offer psychiatric/psychological services with easy access, and also to the stigma that society imposes on people who undergo these types of treatment. Conclusion: We conclude that it is necessary to investigate the routine of studies and academic tasks to check for excessive tasks and stressful situations.

**Keywords:** Anxiety. Hopelessness. Depression. University Students.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

BRENA FREIRE DE OLIVEIRA CLAUDINO - brenafreireclaudino@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

BAGNOLIA ARAUJO COSTA - bagnolia@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0960

**Título:** Investigação o mecanismo de ação da suplementação alimentar com Spirulina platensis sobre a reatividade relaxante íleal de ratos Wistar

**Resumo:** O trato gastrintestinal (TGI), formado por músculo liso, possui papel essencial na saúde e qualidade de vida do indivíduo, uma vez que alterações neste sistema podem implicar na execução inadequada de funções imprescindíveis como absorção de nutrientes e eliminação das fezes. Dessa forma, a Spirulina platensis (SP), uma alga verde azulada com segurança para uso comprovada que possui propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias antiobesidade, probióticas e imunoestimulantes, posiciona-se como uma alternativa natural para a prevenção e tratamento de diversos distúrbios no músculo liso, como os associados ao TGI. Assim, esse trabalho objetivou avaliar o mecanismo de ação da suplementação alimentar com SP nas doses de 25, 50 e 100 mg/kg na reatividade relaxante íleal. Ratos Wistar foram divididos randomicamente em 4 grupos: grupo controle que recebeu soro fisiológico (DP), grupo suplementado com 25 (SP25+DP), 50 (SP50+DP) ou 100 mg/kg de SP (SP100+DP). A alga, na forma de pó lyophilizado, era dissolvida em soro fisiológico (NaCl 0,9%) e administrada via oral pela técnica de gavagem aos animais durante 8 semanas. Todos os experimentos foram aprovados pela CEUA: 8626010520. Ao avaliar a potência relaxante do verapamil, um bloqueador de canais de cálcio dependentes de voltagem do tipo L (CaV), frente ao acoplamento eletromecânico do KCl, a dose mais potente de SP analisada foi a de 25 mg/kg ( $pEC50 = 12,60 \pm 0,29$ ), que obteve diferença do grupo controle. Esse resultado permite hipotetizar que a alga modula negativamente os CaV. Dessa forma, a suplementação alimentar com SP pode ser útil na melhoria do trânsito intestinal em indivíduos saudáveis com possíveis disfunções como a diarreia. Para validação dessa hipótese, torna-se necessário estudos que envolvam a expressão desses canais em íleo de ratos suplementados com a alga.

**Palavras-chave:** Spirulina platensis. Reatividade relaxante. Íleo.

**Title:** Investigation of the mechanism of action of food supplementation with Spirulina platensis on the ileal relaxing reactivity of Wistar rats

**Abstract:** The gastrointestinal tract (GIT), formed by smooth muscle, plays an essential role in the individual's health and quality of life, since changes in this system can lead to inadequate performance of essential functions such as nutrient absorption and feces elimination. Thus, Spirulina platensis (SP), a bluish green alga with proven safety for use that has antioxidant, anti-inflammatory, anti-obesity, probiotic and immunostimulant properties, is positioned as a natural alternative for the prevention and treatment of various muscle disorders smooth, like those associated with the GIT. Thus, this study aimed to evaluate the mechanism of action of dietary supplementation with SP at doses of 25, 50 and 100 mg/kg on ileal relaxant reactivity. Wistar rats were randomly divided into 4 groups: control group that received saline (DP), group supplemented with 25 (SP25+DP), 50 (SP50+DP) or 100 mg/kg of SP (SP100+DP). The seaweed, in the form of lyophilized powder, was dissolved in saline solution (NaCl 0.9%) and administered orally by gavage technique to the animals for 8 weeks. All experiments were approved by CEUA: 8626010520. When evaluating the relaxing potency of verapamil, a L-type voltage-dependent calcium channel blocker (CaV), against the electromechanical coupling of KCl, the most potent dose of SP analyzed was the of 25 mg/kg ( $pEC50 = 12.60 \pm 0.29$ ), which was different from the control group. This result allows us to hypothesize that the algae negatively modulates CaV. Thus, food supplementation with SP can be useful in improving intestinal transit in healthy individuals with possible disorders such as diarrhea. To validate this hypothesis, studies involving the expression of these channels in the ileum of rats supplemented with the alga are necessary.

**Keywords:** Spirulina platensis. Relaxing reactivity. Ileum.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA BEATRIZ PEREIRA DA CONCEICAO - annabbeatriz5@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

FLAVIA EMILIA LEITE DE LIMA FERREIRA - flaemilia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0961

**Título:** ESTIMATIVA DA REDUÇÃO DO NÚMERO DE MORTES POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO BRASIL A PARTIR DA MODIFICAÇÃO EM FATORES DE RISCO

**Resumo:** O objetivo deste estudo é avaliar o impacto da taxação de alimentos ultraprocessados e as implicações na mortalidade por doenças cardiovasculares. Para a construção dos cenários, este plano foi realizado em três etapas: revisão bibliográfica, levantamento de dados e organização de dados secundários. Para a revisão bibliográfica, foram selecionados 25 artigos dos anos de 2010 a 2020. Os artigos foram obtidos em plataformas de busca como MEDLINE, LILACS, SCIELO, PUBMED, Google Acadêmico, Portal de Periódicos Capes e Bvsalud. Para o levantamento de dados de mortalidade foram utilizadas fontes como DATASUS e sistemas de informação sobre mortalidade (SIM). A organização de dados secundários foi a partir da disponibilidade dos dados da última POF (2017-2018). Os resultados expuseram que os alimentos ultraprocessados mais consumidos no Brasil são frios e embutidos (2,5% das calorias totais), biscoitos e doces (2,1%), biscoitos salgados (1,8%), margarina (1,8%), bolos e tortas doces (1,5%), Pães (1,3%), Doces em geral (1,3%), Bebidas adoçadas carbonatadas (1,2%) e Chocolate (1%). Ainda, verificou-se um aumento significativo nas taxas de mortalidade para doença coronária e AVC, principalmente nos indivíduos do sexo masculino. Frente a este cenário, os estudos demonstraram que a taxação de alimentos e bebidas açucaradas apresentou resultados significativos na redução do consumo de alimentos ultraprocessados, o que poderia resultar em mudanças positivas na redução da mortalidade por DCV. A partir da observação dos dados, evidencia-se que a política de tributação foi eficaz na redução da demanda dos alimentos ultraprocessados. Referente aos efeitos da taxação no estado nutricional da população, verificou-se que todos os cenários analisados contribuíram tanto para a redução calórica na dieta brasileira quanto na redução da ingestão de sódio, ácido graxo saturado e açúcar de adição, os quais estão intimamente associados com as doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Bebidas açucaradas. Ultraprocessados.

**Title:** ESTIMATING THE REDUCTION IN THE NUMBER OF DEATHS FROM CARDIOVASCULAR DISEASES IN BRAZIL BASED ON MODIFICATION IN RISK FACTORS

**Abstract:** The aim of this study is to assess the impact of taxing ultra-processed foods and the implications for mortality from cardiovascular diseases. For the construction of the scenarios, this plan was carried out in three stages: literature review, data collection and organization of secondary data. For the literature review, 25 articles from 2010 to 2020 were selected. The articles were obtained from search platforms such as MEDLINE, LILACS, SCIELO, PUBMED, Academic Google, Capes Journal Portal and Bvsalud. For the survey of mortality data, sources such as DATASUS and information systems on mortality (SIM) were used. The organization of secondary data was based on the availability of data from the last POF (2017-2018). The results showed that the most consumed ultra-processed foods in Brazil are cold meats and sausages (2.5% of total calories), cookies and sweets (2.1%), savory cookies (1.8%), margarine (1.8%), cakes and sweet pies (1.5%), Breads (1.3%), Sweets in general (1.3%), Carbonated sweetened beverages (1.2%) and Chocolate (1%). Furthermore, there was a significant increase in mortality rates for coronary heart disease and stroke, especially in males. Faced with this scenario, studies have shown that the taxation of sugary foods and beverages has shown significant results in reducing the consumption of ultra-processed foods, which could result in positive changes in reducing mortality from CVD. From the observation of the data, it is evident that the tax policy was effective in reducing the demand for ultra-processed foods. Regarding the effects of taxation on the nutritional status of the population, it was found that all the analyzed scenarios contributed both to the caloric reduction of the Brazilian diet and to the reduction in the intake of sodium, saturated fatty acids and added sugars, which are closely related.

Keywords: Cardiovascular diseases. Sugary drinks. Ultra-processed products.



MONIQUE MARIA SILVA DA PAZ - moniquemariaspaz@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FISIOTERAPIA**

CRISTINA KATYA TORRES TEIXEIRA MENDES - cristinakatyattm@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0964

**Título:** Identificar a incidência das malformações congênitas no estado da Paraíba durante a Pandemia do COVID-19

**Resumo:** Objetivo: identificar a incidência de malformações congênitas no estado da Paraíba, avaliando associações entre variáveis sociodemográficas e perinatais. Metodologia: Trata-se de um estudo de caso controle, descritivo, ecológico de série temporal do ECLAMC no Instituto Cândida Vargas durante agosto de 2020 a agosto de 2021. A amostra foi composta por 357 RNs, sendo 177 do grupo de malformações (GM) e 180 do grupo controle (GC), onde a análise foi realizada por dados dos prontuários e informações coletadas com a mãe pela equipe do Instituto. Resultados e discussão: Foram preditores do GM: aborto prévio, histórico familiar de malformação e morar fora da região metropolitana. As malformações mais frequentes foram talipes, polidactilia, hidrocefalia, criotorquidio e comunicação interventricular, sem associação com a COVID-19. A literatura aponta que as mulheres do GM têm quantidades menores de consultas pré-natal e por isso as mesmas possuem alto índice de cesariana, mas o encontrado foi que elas tiveram não apenas mais consultas como maior quantitativo de ultrassonografias. Ainda assim, elas apresentaram 64,4% de cesariana comparadas a 49,4% do GC, indicando que há outros fatores influenciando na escolha da via de parto [OR=1,8; IC95% 1,2-2,8; p<0,004]. Conclusão: A partir do conhecimento acerca dos fatores preditores e repercussões, a fisioterapia promoverá uma assistência centrada na criança e baseada nas evidências científicas, destacando a importância da intervenção precoce.

**Palavras-chave:** ECLAMC. COVID-19. Anormalidades congênitas. Fatores preditores.

**Title:** LATIN AMERICAN COLLABORATIVE STUDY OF CONGENITAL MALFORMATIONS (ECLAMC) FROM THE PERSPECTIVE OF PHYSIOTHERAPY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** Objective: to identify the incidence of congenital malformations in the state of Paraíba, evaluating associations between sociodemographic and perinatal variables. Methodology: This is a descriptive, ecological, time-series case-control study of ECLAMC at Instituto Cândida Vargas from August 2020 to August 2021. The sample consisted of 357 NBs, 177 from the malformations group (GM) and 180 from the control group (CG), where the analysis was performed using data from medical records and information collected from the mother by the Institute's staff. Results and discussion: MG predictors were: previous abortion, family history of malformation and living outside the metropolitan region. The most frequent malformations were talipes, polydactyly, hydrocephalus, cryptorchidism and ventricular septal defect, not associated with COVID-19. The literature points out that women from the GM have fewer prenatal consultations and therefore they have a high rate of cesarean, but what was found was that they had not only more consultations, but also a greater quantity of ultrasounds. Even so, they had 64.4% of cesarean section compared to 49.4% of the CG, indicating that there are other factors influencing the choice of delivery method [OR=1.8; 95%CI 1.2-2.8; p<0.004]. Conclusion: Based on knowledge about predictors and repercussions, physical therapy will promote child-centered care based on scientific evidence, highlighting the importance of early intervention.

**Keywords:** ECLAMC. COVID-19. Congenital abnormalities. Predictive factors.



ANA LUIZA DE MELO LUCENA - mlanaluiza@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE - bandeira1977@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0965

**Título:** Variação sazonal das taxas fotossintéticas e fluxo de seiva de tangerina DANCY (*Citrus tangerina* Hort. ex Tanaka) no território da Borborema, Paraíba-Brasil

**Resumo:** A tangerina 'Dancy' (*Citrus tangerina* Hort. ex Tanaka) é uma cultivar encontrada em todo território nacional. Esta frutífera caracteriza-se por possuir resistência moderada a épocas frias e período de frutificação abundante, porém, tende a reduzir sua produção no ano seguinte. Uma das principais causas do declínio de produtividade, é o déficit hídrico. Os estudos referentes a ecofisiologia vegetal de plantas estabelece relações frente a variação ambiental e os processos de resposta dos vegetais. Diante destes aspectos, o objetivo desse trabalho foi estudar as respostas dos atributos ecofisiológicos de tangerina Dancy em relação à sazonalidade, isto é, período seco versus chuvoso. O estudo foi conduzido no sítio Boa Vista, localizado no município de Lagoa Seca-PB. Foram utilizados 10 indivíduos adultos e em fase reprodutiva de tangerineira Dancy, oriunda de um plantio comercial, o pomar caracteriza-se por não receber nenhum tipo de irrigação e adubação química. Com base nos dados pluviométricos, temperatura e precipitação, os meses de novembro e fevereiro foram caracterizados como meses seco, e março, abril e julho como meses chuvosos. As variáveis analisadas foram fotossíntese (A), transpiração (E), condutância estomática (GS), carbono interno (CI), temperatura da folha e clorofila A e B. Os resultados foram testados ANOVA, com o teste de Tukey (P0,05) para comparação de médias e utilizado gráficos de box plot. A temperatura e precipitação influenciaram a ecofisiologia de Tangerina Dancy, apresentando maiores taxas fotossintéticas e teores de clorofila A e B no período chuvoso. A elevação da temperatura e diminuição da precipitação aumentou as taxas de transpiração e temperatura das folhas. Os parâmetros Condutância estomática e Carbono interno não obtiveram resultados significativos para os períodos.

**Palavras-chave:** Ecofisiologia, tangerina, trocas gasosas, deficit hídrico.

**Title:** ECOPHYSIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF 'DANCY' TANGERINE (*CITRUS TANGERINA* HORT. EX TANAKA) UNDER SEASONAL INFLUENCE IN THE TERRITORY OF BORBOREMA, PARAÍBA-BRAZIL.

**Abstract:** The 'Dancy' mandarin (*Citrus mandarin* Hort. ex Tanaka) is a cultivar found throughout the national territory. This fruit is characterized by having moderate resistance to cold seasons and abundant fruiting period, however, it tends to reduce its production in the following year. One of the main causes of the decrease in productivity is the water deficit. Studies referring to plant ecophysiology establish relationships between environmental variation and plant response processes. Given these aspects, the objective of this work was to study the responses of the ecophysiological attributes of 'Dancy' mandarin in relation to seasonality, that is, dry versus rainy period. The study was conducted at the Boa Vista site, located in the municipality of Lagoa Seca-PB. Ten adult and reproductive stage individuals of 'Dancy' mandarin were used, coming from a commercial plantation, the orchard is characterized by not receiving any type of irrigation and chemical fertilization. Based on rainfall, temperature and precipitation data, the months of November and February were characterized as 'dry' months, and March, April and July as 'rainy' months. The analyzed variables were photosynthesis (A), transpiration (E), stomatal conductance (GS), internal carbon (CI), leaf temperature and chlorophyll A and B. The results were tested by ANOVA, with the Tukey test (P0 .05) for comparing averages and using box plot graphs. Temperature and precipitation influenced the ecophysiology of 'Dancy' Tangerine, with higher photosynthetic rates and chlorophyll A and B contents in the rainy season. The increase in temperature and decrease in precipitation increased leaf transpiration and temperature rates. The parameters Stomatal conductance and Internal carbon did not obtain significant results for the periods.

**Keywords:** Ecophysiology, tangerine, gas exchange, water deficit.



GILVANIA AVELINO DA COSTA - gilvaniavelino@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ZOOTECNIA

CARLA APARECIDA SOARES SARAIVA - carla@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0967

**Título:** ÓLEO ESSENCIAL DE ORÉGANO *origanum vulgare* NA ELABORAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE QUEIJO  
**COALHO: ANÁLISE SENSORIAL**

**Resumo:** O leite e seus derivados são alimentos consumidos em grande escala mundialmente, com significativa importância socioeconômica. Porém sabe-se que estes são muito perecíveis, havendo a necessidade de técnicas corretas de processamento desde a ordenha até a fabricação dos mesmos, bem como adição de substâncias que retardam o deterioramento e previnam a contaminação por patógenos. Neste contexto, tem-se estudado como alternativa a adição de compostos químicos, o uso de outras componentes que conservem os alimentos e não representem riscos à saúde. Dessa forma estudos promissores estão sendo realizados sobre a atividade antimicrobiana e antioxidant de óleos essenciais extraídos de algumas plantas. Entretanto há a necessidade da avaliação da aceitação dos consumidores. Em sua concepção original esta pesquisa possuía como finalidade a fabricação de queijos coalhos adicionados de óleo essencial de orégano em diferentes concentrações (20, 40 e 80 Microlitros), porém devido o prolongamento da pandemia do novo coronavírus também no presente ano, não foi possível a realização das atividades propostas como previsto e todo o trabalho necessitou ser readaptado. Deste modo optou-se na realização de levantamento bibliográfico sobre o tema: Aceitação de Queijos Frescos adicionados de Óleos Essenciais. A busca por estudos foi realizada no período de Dezembro/ Janeiro/ Fevereiro/ Março 2020-2021, nas plataformas de pesquisa: sciELO, Search, Repositório Nacional da UFPB, Revista de Laticínios Cândido Tostes, Artigos-Portal Embrapa, e por fim foram selecionados 10 trabalhos para compor a pesquisa. Conclui-se, que além dos promissores resultados das análises físico-químicas, também são os resultados sensoriais destes trabalhos. Ressalta-se ainda a importância destas pesquisas acerca da previsão de novos produtos alimentícios, e a necessidade de realização de mais pesquisas para determinar que tipos de óleos essenciais são mais aceitos e suas respectivas concentrações.

**Palavras-chave:** Aditivos conservantes. Queijos frescos. Análise sensorial.

**Title:** OREGANO ESSENTIAL OIL *origanum vulgare* IN THE PREPARATION AND CONSERVATION OF COALHO  
**CHEESE: SENSORY ANALYSIS**

**Abstract:** Milk and its derivatives are foods consumed on a large scale worldwide, with significant socioeconomic importance. However, it is known that these are very perishable, with the need for correct processing techniques from milking to their manufacture, as well as the addition of substances that delay deterioration and prevent contamination by pathogens. In this context, the addition of chemical compounds, the use of other components that preserve food and do not pose health risks have been studied as an alternative. Thus, promising studies are being carried out on the antimicrobial and antioxidant activity of essential oils extracted from some plants. However, there is a need to assess consumer acceptance. In its original conception, this research aimed to manufacture curd cheeses added with oregano essential oil at different concentrations (20, 40 and 80 microliters), but due to the extension of the new coronavirus pandemic also in the present year, it was not possible to carrying out the proposed activities as planned and all the work needed to be readapted. Thus, it was decided to carry out a bibliographic survey on the topic: Acceptance of Fresh Cheeses added with Essential Oils. The search for studies was carried out in the period of December/January/February/March 2020-2021, in the search platforms: sciELO, Search, Repositorio Nacional da UEPB, Revista de Laticínios Cândido Tostes , Artigos - Portal Embrapa, and finally 10 works were selected to compose the research. It was found that, in addition to the promising results of physicochemical analyses, there are also the sensory results of these studies. It is also highlighted the importance of these researches on the prediction of new food products, and the need for further research to determine which types of essential oils are more accepted and their respective concentrations.

**Keywords:** Preservative additives. Fresh cheeses. Sensory analysis.



**JOANA CHAVES DOS SANTOS** - joanachaves10@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **NUTRIÇÃO**

**RAFAELA LIRA FORMIGA CAVALCANTI DE LIMA** - rafaelanutri@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0969

**Título:** IDENTIFICAÇÃO DE PADRÕES ALIMENTARES EM MULHERES GESTANTES E NÃO GESTANTES NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB

**Resumo:** Os hábitos alimentares das mulheres grávidas são influenciados por diversos fatores, sendo essencial conhecê-los para poder realizar intervenções nutricionais na atenção pré-natal. O objetivo desta pesquisa é avaliar os padrões alimentares em mulheres gestantes e não gestantes através de uma coorte prospectiva, acompanhando um número suficiente de mulheres ao longo do tempo com o conhecimento do status de exposição durante todo o seguimento. A amostra é composta por 243 mulheres, distribuídas em dois grupos, G1 com o total de 159 gestantes e G2 com 84 não gestantes. Os dados foram coletados a partir de visitas domiciliares, por entrevistadores previamente treinados com aplicação de questionários pré-testados. As mulheres que se enquadravam nos critérios de inclusão foram convidadas a participar do estudo para o qual manifestaram concordância mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação do padrão alimentar foi realizada a partir da aplicação de R24hrs. Este inquérito alimentar foi aplicado para todas as mulheres entrevistadas e em aproximadamente metade das mesmas o questionário foi aplicado com intervalo de 30 dias. As relações entre as variáveis foram observadas pelos testes de associação qui-quadrado e exato de Fischer.

Palavras-chave: Padrões Dietéticos. Gestantes. Hábitos Alimentares.

**Title:** Identification of food patterns in pregnant and non-pregnant women in the city of João Pessoa - PB

**Abstract:** The eating habits of pregnant women are influenced by several factors, and it is essential to know them in order to carry out nutritional actions in prenatal care. The aim of this research is to assess dietary patterns in pregnant and non-pregnant women through a prospective cohort, following a sufficient number of women over time with knowledge of exposure status throughout the follow-up. The sample consists of 243 women, distributed into two groups, G1 with a total of 159 pregnant women and G2 with 84 non-pregnant women. Data were collected from home visits by previously trained interviewers using pre-tested questionnaires. Women who met the inclusion criteria were invited to participate in the study for which they expressed agreement by signing the Informed Consent Form. The evaluation of the dietary pattern was carried out from the application of R24hrs. This food survey was applied to all women interviewed and in approximately half of them the questionnaire was applied with an interval of 30 days. The relationships between the variables were observed using the chi-square and Fisher's exact association tests.

Keywords: Dietary Patterns. Pregnant. Eating Habits.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NATHALIA CAROLINA DA SILVA - nathaliacarolina.cs@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA

MARIA DO SOCORRO BRASILEIRO SANTOS - sbrasileiro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0970

**Título:** Efeito da Neuromodulação Cortical Associada ao Exercício Aeróbio sobre a Variabilidade da Pressão Arterial de 24 horas em Pacientes com Hipertensão Arterial: um ensaio clínico controlado e randomizado

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi testar a hipótese de que a ETCC associada a uma sessão de treinamento aeróbico pode melhorar o controle da PA de 24 horas, a partir da redução da variabilidade, e potencializar uma resposta pressórica em pacientes hipertensos. Trata-se de um ensaio clínico, randomizado com grupos paralelos e com sigilo de alocação, que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CAAE: 04864918.3.0000.5184, parecer: 3.101.577) e registrado na Plataforma de Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (registro: RBR-56jg3n). A amostra foi composta por 20 indivíduos hipertensos, em sua maioria mulheres (n=13, 65%), com idade média de  $53,9 \pm 10,7$  anos. Previamente a sessão de exercício aeróbico, os hipertensos realizaram teste ergométrico máximo, o exame com a Monitorização da Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), o ECG e exames bioquímicos. Posteriormente foram alocados em dois grupos, grupo experimental (GE; n=10) e controle (GC; n=10), e todos os voluntários fizeram uma sessão de exercício aeróbico por 40 min em esteira. O GE recebeu a ETCC com corrente ativa (2mA) por 20 minutos previamente a sessão de exercício e o GC recebeu a ETCC Sham (2mA) por 30 segundos. Ao término da sessão de exercício e da neuromodulação, refizeram o exame da MAPA. Não houve diferenças significantes na PAS e PAD (sono, vigília e 24 horas), na variabilidade das PAS de 24 horas e no descenso noturno entre os grupos avaliados. Por outro lado, o GE apresentou uma menor variabilidade real média da PAD em comparação ao grupo GC ( $7,7 \pm 1,6$  vs.  $9,6 \pm 2,3$  mmHg;  $p = 0,046$ ). Concluiu-se a ETCC ativa associada a uma sessão de exercício aeróbico não potencializa a magnitude de redução da pressão arterial nem altera o descenso noturno, mas melhorou o controle da PAD.

**Palavras-chave:** ETCC. Exercício Aeróbio. Hipertensão Arterial

**Title:** Effect of Cortical Neuromodulation on cardiovascular Variability in hypertensive individuals submitted to Endurance Exercise: a randomized controlled clinical trial

**Abstract:** The aim of this study was to test the hypothesis that a tDCS session associated with an endurance training session can improve the 24-hour BP control, by reducing the variability, and potentiate a pressure response in hypertensive patients. This study is a clinical trial, randomized with parallel groups and allocation confidentiality, which was submitted to the Ethics Committee for Research in Human Beings (ECRHB: 04864918.3.0000.5184, registration: 3.101.577) and registered in the Brazilian Registry Platform of Clinical Trials (registration: RBR-56jg3n). The sample was formed by 20 hypertensive people, mostly women ( $n = 13$ , 65%), with a mean age of  $53.9 \pm 10.7$  years. Prior to the endurance exercise session, the hypertensive individuals underwent a maximum exercise test, the examination with Ambulatory Blood Pressure Monitoring (ABPM), ECG and biochemical tests. Subsequently, they were divided into two groups, experimental (EG;  $n = 10$ ) and control (CG;  $n = 10$ ), and all volunteers performed an endurance exercise session for 40 min on a treadmill. The EG received the tDCS with active current (2mA) for 20 minutes prior to the exercise session and the CG received the tDCS Sham (2mA) for 30 seconds. At the end of the exercise and neuromodulation sessions, they did the ABPM exam again. There were no significant differences in SBP and DBP (sleep, wakefulness and 24-hours), in the variability of 24-hour SBP and in the nocturnal dipping between the evaluated groups. On the other hand, the EG had a lower mean real DBP variability compared to the CG group ( $7.7 \pm 1.6$  vs.  $9.6 \pm 2.3$  mmHg;  $p = 0.046$ ). It was concluded that active tDCS associated with an aerobic exercise session does not potentiate the magnitude of blood pressure reduction or alter the nocturnal dipping, but it has improved DBP control.

**Keywords:** tDCS. Endurance Exercise. Arterial Hypertension



MARCIÀ KARINA GUEDES - aicramcavalcanti@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ARTUR CEZAR DE CARVALHO FERNANDES - ac.carvalhofernandes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0971

**Título:** Avaliação do uso de selante interno de teto no controle da mastite pós-parto

**Resumo:** A mastite bovina é a inflamação da glândula mamária, causada frequentemente por bactérias. Promove consideráveis prejuízos econômicos e sanitários para a produção animal. Fisiologicamente, o período seco é o momento mais crítico para desenvolvimento de infecções, sendo comum o uso de antimicrobianos nesse período. Uma alternativa ao antibiótico intramamário é o uso do selante interno em animais avaliados microbiologicamente e considerados de baixo risco para desenvolvimento de mastite no pós parto. Esse estudo objetivou avaliar a eficácia no uso de selante interno de teto na prevenção de novas infecções intramamárias durante o período seco e pós-parto, por meio da secagem seletiva. Foram avaliados 20 animais (79 quartos mamários), com idade e número de lactações variadas, selecionadas quanto ao histórico de mastite clínica e subclínica durante a lactação. Os quartos foram destinados a dois grupos experimentais considerando duas análises microbiológicas e CCS: negativos na cultura microbiológica e baixa CCS < 200.000 cel/mL (Grupo I) e positivos com crescimento bacteriano na cultura e/ou alta CCS (Grupo II). Os quartos mamários do Grupo I foram direcionados ao tratamento I: selante interno de tetos à base de subnitrito de bismuto em um total de 4g. O Grupo II recebeu o tratamento II: aplicação de antibiótico formulado para aplicação intramamária em vacas secas (à base de Cloxacilina benzatina 600mg ou Cefalexina Benzatina 500mg). No total de quartos mamários avaliados, em 42 quartos mamários foi utilizada terapia de vaca seca à base de antibiótico, e 37 quartos receberam administração única de selante interno de teto no momento da secagem. Foi possível avaliação no pré e pós parto em 52 quartos mamários, dos quais 24 do grupo I (selante) e 28 do grupo II (antibioticoterapia). Desse total, 6 quartos apresentaram mastite pós parto, todos do grupo II. Nestas condições, o estudo sugere que o uso de selante interno foi eficaz na prevenção de casos de novas infecções intramamárias.

**Palavras-chave:** glândula mamária, microbiologia, antibiótico, selante de teto.

**Title:** EVALUATION OF THE USE OF INTERNAL CEILING SEALANT IN THE CONTROL OF POSTPARTUM MASTITIS

**Abstract:** Bovine mastitis is inflammation of the mammary gland, often caused by bacteria. It causes considerable economic and health damage to animal production. Physiologically, the drying-off period is the most critical time for the development of infections, being common the antimicrobials use in this period. An alternative to intramammary antibiotic is the use of internal sealant in animals evaluated microbiologically and considered at low risk for developing postpartum mastitis. This study aimed evaluate the effectiveness of the use of internal teat sealant in preventing new intramammary infections during the dry period and postpartum, through selective drying. In the study, 20 animals were evaluated (79 udder quarters), with varying age and number of lactations, selected for the history of clinical and subclinical mastitis during lactation. The quarters were assigned to two experimental groups, considering two microbiological assay and SCC: negative in microbiological assay and low SCC < 200.000 cel/mL (Group I), and positive with bacterial growth in the assay and/or high SCC (Group II). The group I udder quarters were directed to treatment: internal teat sealant based on bismuth subnitrate, in a total of 4g. The group II received the treatment II: application of antibiotic formulated for intramammary application in dry cows (based on benzathine Cloxacillin 600mg or Benzatine Cephalexin 500mg). In total evaluated udder quarters, antibiotic-based dry cow therapy was used in 42 breast quarters, and 37 quarters received single administration of internal ceiling sealant. Pre and postpartum evaluation was possible in 52 udder quarters, of which 24 from group I (sealant) and 28 from group II (antibiotic therapy). Of this total, 6 quarters presented mastitis postpartum, all from group II. In this conditions, the study suggests that the use of the internal ceiling sealer was effective in preventing new IMIs in the drying-off period postpartum period for animals at low risk for

**Keywords:** mammary gland, microbiology, antibiotic, teat sealant.



MARIA VANESSA PONTES DA COSTA ESPÍNOLA - vanessapontesc@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LEONOR ALVES DE OLIVEIRA DA SILVA - laodls@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0973

**Título:** Produção e caracterização de proteases fúngicas

**Resumo:** Proteases são um grupo de enzimas que causam a clivagem de ligações peptídicas entre resíduos de aminoácidos de uma proteína a partir de uma reação de hidrólise, liberando peptídeos e aminoácidos livres neste processo. No presente trabalho foi realizada uma revisão da literatura sobre o tema de Aplicações de proteases produzidas por *Bacillus subtilis*. Como estratégia de busca foram utilizadas duas bases de dados de trabalhos científicos de fácil acesso: PubMed e Scopus (Elsevier), utilizando os descritores em inglês *Bacillus subtilis* protease e application (juntamente ao operador booleano AND, quando aplicável) e um filtro para mostrar nos resultados apenas aqueles trabalhos publicados dentro dos últimos 5 anos. Foram selecionados positivamente aqueles que estavam disponíveis na forma de texto completo, na língua inglesa, que eram de acesso livre e que se encaixavam no objetivo do trabalho. No total, foram utilizados 36 artigos para fundamentar esta revisão. Como resultados, podemos constatar que, dentro dos últimos 5 anos, as proteases de *Bacillus subtilis* mostraram potencial de aplicação nas áreas de indústria de alimentos, especificamente na produção de queijos, bem como na área de indústria de tratamento de couro como agentes utilizados para a remoção de pelos, penas e lipídeos de animais, além de aplicação destas enzimas na indústria de detergentes como um potencial biocatalisador de uso industrial. Com relação à área de saúde as proteases desta espécie se destacam ainda mais, apresentando potencial para serem aplicadas com finalidades anti-hipertensivas, nutracêuticas, alimentos funcionais, tratamento de câncer e, por fim, para aplicações como fármacos antitrombóticos. As proteases de *B. subtilis* também se destacaram a partir de seus potenciais usos como biofertilizantes, biocontrole, biopesticidas, biorremediação, biocombustíveis e no seu uso em ração animal.

**Palavras-chave:** Aplicações industriais. Enzimas. Proteases. *Bacillus subtilis*.

**Title:** APPLICATIONS OF PROTEASES PRODUCED BY *Bacillus subtilis*.

**Abstract:** Proteases are a group of enzymes that cause the cleavage of peptide bonds between amino acid residues in proteins via a hydrolysis reaction, releasing peptides and free amino acids in the process. In the present work, a literature review was carried out on the topic of Applications of proteases produced by *Bacillus subtilis*. As a research strategy, two easily accessible scientific paper databases were used: PubMed and Scopus (Elsevier), using the descriptors in English "*Bacillus subtilis*" "protease" and "application" (along with the Boolean operator "AND", when applicable) and a filter to show in the results only those papers published within the last 5 years. The research papers that were available in full text, in the English language, that were freely accessible and that fit the objective of the work were positively selected. In total, 36 papers were used in this review. As a result, we could observe that, within the last 5 years, *Bacillus subtilis* proteases showed potential application in the food industry, specifically in cheese production, as well as in the leather treatment industry as agents used for the removal of animal hair, feathers and lipids, in addition to the application of these enzymes in the detergent industry as a potential biocatalyst of industrial use. In regards to the health-related area, the proteases of this species stand out even more, showing potential to be applied in anti-hypertensive, nutraceutical, functional foods, cancer treatment and, finally, in applications such as antithrombotic drugs. The proteases from *B. subtilis* also stood out due to their potential uses as biofertilizers, biocontrol, biopesticides, bioremediation, biofuels and in their use in animal feed.

**Keywords:** Industrial applications. Enzymes. Proteases. *Bacillus subtilis*.



LIVIA MARIA MEDEIROS DE QUEIROZ - liviamariaq@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

ISABELE BESERRA SANTOS GOMES - isabelebs@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0975

**Título:** AVALIAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA EM USUÁRIOS DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB

**Resumo:** O COVID-19 trata-se de uma síndrome respiratória aguda causada pelo vírus SARS-CoV-2, que em casos mais graves, pode levar o paciente a hospitalização, por insuficiência respiratória e, em algumas situações a encaminhamento para a unidade de terapia intensiva (UTI). A lesão renal aguda (IRA) é uma condição frequentemente observada em pacientes hospitalizados, principalmente em unidades de terapia intensiva. Na hospitalização de pacientes com COVID-19 essa frequência aparenta ser ainda maior. O presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre a incidência do desenvolvimento de insuficiência renal aguda em pacientes hospitalizados acometidos pela COVID-19. Os dados foram obtidos a partir da base de dados PubMed, de onde foram selecionados artigos que abordassem o tema. A média de incidência de doença renal aguda nos estudos revisados foi de 24,57%. Cinquenta e três por cento (53%) dos indivíduos apresentaram algum tipo de comorbidade. As mais relatadas foram hipertensão arterial sistêmica (38,4%) e diabetes mellitus (21,8%). Dentre os pacientes nos presentes estudos, a taxa de mortalidade para aqueles que desenvolveram IRA foi de  $38,28\% \pm 30,9$ ; aqueles que necessitaram de submissão a hemodiálise teve como média  $16,45\% \pm 12,96$ . Os mecanismos de dano renal relatados são multifatoriais, desde dano direto, até nefrotoxicidade medicamentosa e uso de ventilação mecânica. Concluímos que a incidência de insuficiência renal aguda em pacientes hospitalizados e acometidos com COVID-19 é alta e está diretamente relacionada a uma maior taxa de mortalidade dos indivíduos.

**Palavras-chave:** Lesão renal aguda, COVID-19, UTI

**Title:** Assessment of the Incidence of Acute Kidney Injury in Patients with COVID-19: A Literature Review

**Abstract:** COVID-19 is an acute respiratory syndrome caused by the SARS-CoV-2 virus, which in more severe cases can lead the patient to hospitalization for respiratory failure and, in some cases, referral to the intensive care unit (ICU). Acute kidney injury (AKI) is a condition frequently observed in hospitalized patients, especially in intensive care units. In the hospitalization of patients with COVID-19, this frequency appears to be even higher. This study aimed to conduct a literature review on the incidence of the development of acute renal failure in hospitalized patients affected by COVID-19. Data were obtained from the PubMed database, from which ten articles that addressed the topic were selected. The mean incidence of acute kidney disease in the reviewed studies was 24.57%. Fifty-three percent (53%) of the individuals had some type of comorbidity. The most reported were systemic arterial hypertension (38.4%) and diabetes mellitus (21.8%). Among patients in the present studies, the mortality rate for those who developed ARF was  $38.28\% \pm 30.9$ ; those who required submission to hemodialysis had an average of  $16.45\% \pm 12.96$ . The mechanisms of renal damage reported are multifactorial, ranging from direct damage to drug-induced nephrotoxicity and the use of mechanical ventilation. We conclude that the incidence of acute renal failure in hospitalized patients affected with COVID-19 is high and is directly related to a higher mortality rate among individuals.

**Keywords:** Acute kidney injury, COVID-19, ICU



JOAO JUSTINO FLORES NETO - joaojusto2010@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

ANA EMILIA BARROS E SILVA - aebsilva@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0976

**Título:** Número cromossômico de espécies de Crassulaceae

**Resumo:** A família Crassulaceae é reconhecida pelo grande número de plantas suculentas, sendo composta por cerca de 1.500 espécies distribuídas em aproximadamente 35 gêneros, portanto, é a família mais rica em espécies da ordem Saxifragales. Existem sete linhagens principais dentro dela Crassula, Kalanchoe, Telephium, Sempervivum, Leucosedum, Acre e Aeonium e indicam três subfamílias mais abrangentes: Crassuloideae, Kalanchoideae e Sedoidae. Como visto, há a necessidade de esclarecer questões sobre os aspectos evolutivos em Crassulaceae. Para tal, as técnicas de coloração cromossômica permitem distinguir diversas características, como cariotipos simétricos, assimétricos, tamanho, quantidade de DNA e blocos de heterocromatina em segmentos cromossômicos. As regiões evidenciadas por esses fluorocromos auxiliam no reconhecimento de polimorfismos em plantas, identificação de híbridos e a caracterização de espécies morfológicamente relacionadas, bem como contribuem na elucidação da evolução cariotípica de um dado grupo, entre outros aspectos.

Palavras-chave: Crassulaceae, cariotipos, heterocromatina, cromossomos.

**Title:** DETERMINAÇÃO DO NÚMERO CROMOSSÔMICO E COMPOSIÇÃO DA HETEROCHROMATINA EM ESPÉCIES DA FAMÍLIA CRASSULACEAE

**Abstract:** The Crassulaceae family is recognized by the large number of succulent plants, comprising about 1,500 species distributed in approximately 35 genera, therefore, it is the richest family in the order Saxifragales. There are seven main lineages within it Crassula, Kalanchoe, Telephium, Sempervivum, Leucosedum, Acre and Aeonium and indicate three more comprehensive subfamilies: Crassulaceae, Kalanchoideae and Sedoidae. As seen, there is a need to clarify questions about the evolutionary aspects of Crassulaceae. To this end, chromosome staining techniques allow distinguishing several characteristics, such as symmetrical and asymmetrical karyotypes, size, amount of DNA and heterochromatin blocks in chromosomal segments. The regions evidenced by these fluorochromes help in the recognition of polymorphisms in plants, identification of hybrids and the characterization of morphologically related species, as well as contributing to the elucidation of the karyotype evolution of a given group, among other aspects.

Keywords: Crassulaceae, karyotypes, heterochromatin, chromosomes.



VITORIA MARIA DA SILVA - vitoria\_maria04@outlook.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ARTUR CEZAR DE CARVALHO FERNANDES - ac.carvalhofernandes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0978

**Título:** Avaliação de diferentes escores de higiene e do escore de teto na incidência da mastite clínica e sub-clínica.

**Resumo:** A mastite caracteriza-se pelo processo inflamatório da glândula mamária sendo uma das mais frequentes infecções que acometem o gado leiteiro. De caráter multifatorial, essa enfermidade envolve diversos patógenos, além de fatores inherentes ao animal e ao ambiente que ele está inserido. O objetivo da pesquisa foi correlacionar os escores de higiene de teto, úbere e pernas com a ocorrência de mastite clínica e subclínica bem como avaliar a interferência dos respectivos escores na CCS. Para diagnóstico de mastite clínica utilizou-se o teste da caneca telada de fundo escuro e o CMT (California Mastitis Test) para a forma subclínica da doença. As coletas foram realizadas em setenta vacas em lactação em três propriedades no estado da Paraíba. Após a chegada dos animais na sala de ordenha era realizada a inspeção do ápice dos tetos, previamente a sua higienização, grau de sujidade de úbere e pernas porção superior e inferior para mensuração dos respectivos escores. Na análise da associação entre os escores e a ocorrência de infecção por pelo menos um dos patógenos isolados no presente estudo, foi observado que tetos com escores 3 ou 4 apresentam 2 vezes mais chances de apresentar infecção, quando comparado a tetos com escore 1 ou 2. Quando avaliada a associação ou correlação entre os resultados de CMT e teste da caneca e os respectivos escores, as mesmas não foram observadas. Considerando os diferentes patógenos identificados, o *Corynebacterium spp.* foi único que apresentou-se como fator de risco e foi observada correlação com o grau de sujidade da região superior das pernas, onde animais com escore 3 e 4 apresentaram 5 vezes mais riscos para essa infecção. Concluiu-se que há relação entre as variações de escore de sujidade e a infecção da glândula mamária principalmente correlacionado com patógenos secundários.

**Palavras-chave:** Mastite. Sujidade. Gado leiteiro.

**Title:** Evaluation of different hygiene score and ceiling score in the incidence of clinical and subclinical mastitis

**Abstract:** Mastitis is characterized by the inflammatory process of the mammary gland and is one of the most frequent infections that affect dairy cattle. With a multifactorial character, this disease involves several pathogens, in addition to factors inherent to the animal and the environment in which it is inserted. The objective of the research was to correlate the teat, udder and leg hygiene scores with the occurrence of clinical and subclinical mastitis, as well as to evaluate the interference of the respective scores in the CCS. For the diagnosis of clinical mastitis, the dark screen mug test and the CMT (California Mastitis Test) were used for the subclinical form of the disease. Samples were collected from seventy lactating cows in three farms in the state of Paraíba. Upon arrival of the animals to the milking room, the teat apex was inspected, before cleaning, the degree of dirt on the udder and legs, upper and lower portions, to assess the respective scores. In the analysis of the association between the scores and the occurrence of infection by at least one of the pathogens isolated in this study, it was observed that teats with a score of 3 or 4 have twice the chance of infection when compared to teats with a score of 1 or 2. When evaluating the association or correlation between the results of the CMT and the mug test and the respective scores, they were not observed. Considering the different pathogens identified, *Corynebacterium spp.* it was the only one that presented itself as a risk factor and a correlation was observed with the degree of dirt in the upper region of the legs, where animals with scores 3 and 4 had a 5 times higher risk for this infection. It was concluded that there is a relationship between soil score variations and mammary gland infection, mainly correlated with secondary pathogens.

**Keywords:** Mastitis. Dirt. Dairy cattle



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALICE CAROLINA ALBUQUERQUE MONTENEGRO ARRUDA - aalicemontenegro@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

SIMONE BOPP - simonbopp@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0980

**Título:** Avaliação dos efeitos clínicos da mepivacaína em galinhas domésticas (*Gallus gallus domesticus*) submetidas à bloqueio do plexo braquial

**Resumo:** Objetivou-se avaliar as alterações sobre as frequências cardíaca (FC) e respiratória (FR), pressão arterial média (PAM) e temperatura cloacal (TC) em galinhas domésticas submetidas a bloqueio do plexo braquial com mepivacaína 3%. Para o estudo, 12 galinhas foram submetidas à anestesia inalatória para posterior bloqueio pela abordagem axilar com auxílio de neuroestimulação. A dose inicial de 10mg/kg (Mep 10) foi definida por extrapolação alométrica e por se mostrar efetiva, reduziu-se em 25%, testando a segunda dose de 7,5 mg/kg (Mep 7,5) e novamente diminuída para 5,62 mg/kg (Mep 5,62). Na intenção de atingir a menor dose capaz de gerar ausência de respostas sensitiva e motora no membro bloqueado, sem gerar sinais de intoxicação. No momento basal (M0) foram aferidas FC, FR, TC e PAM, o bloqueio foi realizado e então, após 3 minutos do desligamento da inalatória ou assim que o animal despertasse dentro desse período, realizava-se a primeira avaliação (M1). A partir daí as demais avaliações ocorreram a cada 10 min, até que o animal voltasse a apresentar as respostas sensitiva e motora iguais às do M0. Após teste de normalidade Shapiro-Wilk, utilizou-se ANOVA seguida de Tukey para dados simétricos e Kruskal-Wallis seguido de Bonferroni para dados assimétricos. A dose de 5,62 não produziu bloqueio efetivo. Constatou-se elevação na FR a partir de 50 min em Mep 10 e 7,5, aumento da TC a partir de 70 min em Mep 10 e FC menor que Mep 7,5, sendo estas alterações clínicas atribuídas ao estresse desencadeado pelas múltiplas manipulações e estresse térmico ambiental. As doses utilizadas não apresentaram sinais de intoxicação. A dose de 7,5 mg/kg obteve maior eficácia gerando bloqueio sem alterações sistêmicas com duração de até 77 minutos, podendo ser indicada para procedimentos da região distal do úmero até a articulação radioulnar-carpometacarpiana.

**Palavras-chave:** Aves. Anestésicos locais. Bloqueio locorregional. Neuroestimulação.

**Title:** Evaluation of clinical effects of mepivacaine in domestic chickens (*Gallus Gallus domesticus*) subjected to a brachial plexus block

**Abstract:** This study aimed to evaluate changes in heart rate (HR), respiratory rate (RR), mean arterial pressure (MAP) and cloacal temperature (TC) in domestic chickens submitted to brachial plexus block with 3% mepivacaine. For the experiment, 12 chickens underwent inhalation anesthesia for subsequent blockage through the axillary approach with the aid of neurostimulation. The initial dose of 10mg/kg (Mep 10) was defined by allometric extrapolation and, as it was effective, it was reduced by 25%, testing the second dose of 7.5 mg/kg (Mep 7.5) and reduced again to 5.62 mg/kg (Mep 5.62). In order to reach the lowest dose capable of generating absence of sensory and motor responses in the blocked limb, without presenting signs of intoxication. At baseline (M0), HR, RR, TC and MAP were measured, blockade was performed and then, 3 minutes after the inhalation was turned off or as soon as the animal woke up within this period, the first assessment was performed (M1). From then on, the other evaluations took place every 10 min, until the animal returned to present sensory and motor responses equal to those of M0. After the Shapiro-Wilk normality test, ANOVA was used, followed by Tukey for symmetric data and Kruskal-Wallis followed by Bonferroni for asymmetric data. The 5.62 dose did not produce effective blockade. An increase in RR was observed from 50 min on Mep 10 and 7.5, an increase in TC from 70 min on Mep 10 and HR lower than Mep 7.5, these clinical changes being attributed to the stress triggered by multiple manipulations and environmental thermal stress. The doses used did not show signs of intoxication. The dose of 7.5 mg/kg was more effective, generating block without systemic changes lasting up to 77 minutes, and may be indicated for procedures from the distal region of the humerus to the radioulnar-carpometacarpal joint.

**Keywords:** Avian. Local anesthetic. Locoregional anesthesia. Neurostimulation.



VALESKA LIMA DE BRITO - valeskaarbd@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

FLAVIA EMILIA LEITE DE LIMA FERREIRA - flaemilia@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB0981

**Título:** TAXAÇÃO DE BEBIDAS AÇUCARADAS E OUTROS ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS E O IMPACTO NAS PREVALÊNCIAS DE OBESIDADE E DIABETES MELLITUS NO BRASIL

**Resumo:** O objetivo do presente estudo é avaliar o impacto da implementação de impostos sobre bebidas açucaradas e outros alimentos ultraprocessados e sua influência na redução do consumo dos mesmos e na prevalência da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis. Para a construção dos cenários de microssimulações desses modelos este plano foi realizado em 3 etapas: revisão bibliográfica, levantamento de dados e organização de dados secundários. A revisão bibliográfica foi realizada sobre o tema entre os anos de 2010 e 2020, com a consulta nas principais bases de dados para a área das ciências da saúde: MEDLINE, LILACS, SCIELO, PUBMED, Google Acadêmico, Portal de Periódicos Capes e Bvsalud. O levantamento de dados para verificar a prevalência de obesidade foi realizado por meio de consultas as Pesquisas de Orçamento Familiar (POF). No que se refere à organização de dados secundários, foi feita a partir de dados da última POF (2017-2018) sobre consumo alimentar. Os resultados expuseram que políticas públicas baseadas na tributação visando à redução da obesidade ou sobre peso mostraram-se possíveis, reduzindo o consumo de alimentos ultraprocessados, podendo aumentar até mesmo a compra de água engarrafada. Entre os alimentos ultraprocessados mais consumidos no Brasil destacou-se: Frios e embutidos (2,5% das calorias totais), Biscoitos e doces (2,1%), Biscoitos salgados (1,8%), Margarina (1,8%), Bolos e tortas doces (1,5%), Pães (1,3%), Doces em geral (1,3%), Bebidas adoçadas carbonatadas (1,2%) e Chocolate (1%). No que tange a prevalência de obesidade no Brasil as classificações de sobre peso e obesidade apresentou aumento gradativo em ambos os sexos a cada ano. Dado o exposto, a política de tributação mostrou-se eficaz na redução da demanda dos alimentos ultraprocessados. Em relação aos efeitos da taxação no estado nutricional, observou-se que todos os cenários de taxação analisados colaboraram na redução da ingestão de sódio, ácido graxo saturado e açúcar de adição.

**Palavras-chave:** Taxação de Bebidas. Ultraprocessados. Doenças não transmissíveis.

**Title:** TAXATION OF SUGAR BEVERAGES AND OTHER ULTRAPROCESSED FOODS AND THE IMPACT ON THE PREVALENCES OF OBESITY AND DIABETES MELLITUS IN BRAZIL

**Abstract:** The aim of this study is to evaluate the impact of the implementation of taxes on sugary drinks and other ultra-processed foods and their influence in reducing their consumption and in the prevalence of obesity and non-communicable chronic diseases. For the construction of microsimulation scenarios of these models, this plan was carried out in 3 stages: literature review, data collection and organization of secondary data. The literature review was carried out on the subject between 2010 and 2020, with consultation in the main databases for the health sciences area: MEDLINE, LILACS, SCIELO, PUBMED, Academic Google, Capes Periodical Portal and Bvsalud. Data collection to verify the prevalence of obesity was carried out through consultations with the Family Budget Surveys (POF). With regard to the organization of secondary data, it was based on data from the last POF (2017-2018) on food consumption. The results showed that public policies based on taxation aimed at reducing obesity or overweight proved to be possible, reducing the consumption of ultra-processed foods, and even increasing the purchase of bottled water. Among the most consumed ultra-processed foods in Brazil stood out: Cold cuts and sausages (2.5% of total calories), Biscuits and sweets (2.1%), Savory biscuits (1.8%), Margarine (1.8%), Cakes and sweet pies (1.5%), Breads (1.3%), Sweets in general (1.3%), Carbonated sweetened beverages (1.2%) and Chocolate (1%). Regarding the prevalence of obesity in Brazil, overweight and obesity classifications showed a gradual increase in both sexes each year. Given the above, the taxation policy proved to be effective in reducing the demand for ultra-processed foods. Regarding the effects of taxation on nutritional status, it was observed that all taxation scenarios analyzed collaborated in reducing the intake of sodium, saturated fatty acid and added sugar.

**Keywords:** Beverage Taxation. Ultra-processed. Non-communicable diseases.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RONNY MARCOS DE MORAIS** - ronnymarcos2@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

**PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE** - pallomandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0982

**Título:** EFEITO DOS LEDs INFRAVERMELHO NA REEPITELIZAÇÃO DE QUEIMADURAS

**Resumo:** Objetivo: Realizar, por meio de uma revisão sistemática com metanálise, uma análise da eficácia da termografia infravermelha (TIR) na acurácia diagnóstica de queimaduras. Método: Essa revisão sistemática foi registrada no banco de dados PROSPERO sob o protocolo CRD42020214783 e seguiu as recomendações PRISMA. A estratégia de busca abrangeu as bases de dados eletrônicas Dita, PubMed, PEDro, EMBASE, CENTRAL e Cinhal e as listas de referências de artigos publicados sobre o tema até dezembro de 2020. Todo o processo de seleção dos estudos, extração dos dados e análise de risco de viés por meio do QUADAS foi realizado de forma independente e concomitantemente por dois pesquisadores, com um terceiro pesquisador para solucionar divergências. Análise de dados: A busca inicial identificou 2.727 publicações em potencial, sendo excluídas 517 duplicadas. Após etapas de leitura de títulos e resumos foram excluídos 2.206 estudos que não atendiam aos critérios de inclusão, resultando na seleção de 42 artigos para leitura completa do texto. Destes, foram selecionados 15 artigos para a extração de dados e análise qualitativa. Porém quatro estudos não forneceram informações que pudessem auxiliar a elaboração de uma tabela de contingência. Portanto, 11 artigos foram incluídos na presente metanálise. Foi observado uma divergência metodológica nos estudos analisados. Em todos os artigos, os resultados mostraram-se favoráveis à acurácia da TIR no diagnóstico das queimaduras. Nenhum estudo foi classificado com baixo risco de viés em todos os domínios, com o risco de viés predominantemente resultante do viés de seleção de pacientes e da avaliação do fluxo e tempo. Conclusão: A termografia infravermelha apresenta uma acurácia diagnóstica satisfatória para determinar a profundidade da queimadura, tais resultados são baseados em artigos com risco de viés moderado.

Palavras-chave: Termografia Infravermelha; Acurácia; Queimadura

**Title:** THERMOGRAPHIC EVALUATION IN BURNS HEALING: A METHANALYSIS STUDY.

**Abstract:** Objective: To carry out, through a systematic review, an analysis of the effectiveness of infrared thermography (IRR) in the diagnostic accuracy of burns. Method: This systematic review was registered in the PROSPERO database under protocol CRD42020214783 and followed the PRISMA recommendations. The search strategy included the electronic databases Dita, PubMed, PEDro, EMBASE, CENTRAL and Cinhal and the reference lists of articles published on the subject until December 2020. The entire process of selection of studies, data extraction and analysis risk of bias using the QUADAS was performed independently and concurrently by two researchers, with a third researcher to resolve differences. Data analysis: The initial search identified 2,727 potential publications, with 517 duplicates being excluded. After reading steps of titles and abstracts, 2,206 studies that did not meet the inclusion criteria were excluded, resulting in the selection of 42 articles for complete reading of the text. Of these, 15 articles were selected for data extraction and qualitative analysis. However, four studies did not provide information that could help in the development of a contingency table. Therefore, 11 articles were included in this meta-analysis. A methodological divergence was observed in the analyzed studies. In all articles, the results were favorable to the accuracy of the IRR in the diagnosis of burns. No study was classified as having a low risk of bias in all domains, with the risk of bias predominantly resulting from patient selection and assessment bias. of flow and time. Conclusion: Infrared thermography has a satisfactory diagnostic accuracy to determine the depth of the burn, these results are based on articles with moderate risk of bias.

Keywords: Infrared Thermography; Accuracy; Burn



JOAO ANTONIO DE OLIVEIRA SILVA - joaoantoniof9@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGRONOMIA

FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA - pereira@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB0983

**Título:** MACROAGREGADOS COMO INDICADORES DE QUALIDADE FÍSICA DO SOLO EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO AGreste PARAIBANO

**Resumo:** Tendo em vista que se faz necessário o processo de estabilidade dos agregados do solo, essa estabilidade sendo um indicador natural das condições de qualidade presentes no solo que está sendo utilizado para o cultivo. Desta forma, o presente trabalho objetivou-se avaliar a agregação do solo em um sistema de integração lavoura-pecuária-floresta no brejo paraibano. O presente trabalho, está sendo executado desde do ano de 2015. A área que está sendo executado este trabalho é pertencente a Empresa Paraibana de Pesquisas, Extensão Rural e Regularização Fundiária (EMPAER) e com envolvimento da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e o Centro de Ciências Agrárias (CCA/UFPB) assim possuindo sua localização no município de Alagoinha, no Estado da Paraíba, esta tendo a sua localização geográfica definida em 6°54'16" S, 32°27'57 W, tendo 317 metros de altitude. Quanto a classificação do solo da área experimental, foi classificado como Planossolo Háplico apresentando uma textura, classificada como franco-arenosa (685; 172; 143 g kg<sup>-1</sup>, de areia, silte e argila, respectivamente). O delineamento adotado foi em blocos casualizados (DBC), contando com cinco tratamentos e com quatro repetições(5x4), de acordo com os, seguintes consórcios: I) Gliricidia (*Gliricidia sepium*) + Brachiaria decumbens Staph; II) Sabiá (*Mimosa caesalpiniifolia*) + Brachiaria decumbens Staph.; III) Ipê (*Tabebuia alba* (Chamiso) Sandwith) + Brachiaria decumbens Staph.; IV) Milho + Brachiaria decumbens Staph.; e V) Brachiaria decumbens Staph., os consórcios foram instalados em parcelas experimentais que abrangem as dimensões de 38 x 20 metros totalizando 760m<sup>2</sup>. Para as amostras de solo, mantendo a sua estrutura conservada, foram coletadas nas seguintes profundidades 0 à 10, 10 à 20cm e de 20 à 30cm, assim para que se tenha a determinação dos valores de forma percentual dos valores do diâmetro médio ponderado dos agregados secos e diâmetro médio ponderado dos agregados úmidos. Pode se notar uma

Palavras-chave: ILPf, gramíneas, Índice de Estabilidade de Agregados.

**Title:** MACROAGREGATES AS SOIL PHYSICAL QUALITY INDICATORS IN A CROP-LIVESTOCK INTEGRATION SYSTEM IN AGRESTE PARAIBANO

**Abstract:** Considering that the process of stability of soil aggregates is necessary, this stability being a natural indicator of the quality conditions present in the soil that is being used for cultivation. Thus, the present work aimed to evaluate soil aggregation in a crop-livestock-forest integration system in the Paraíba swamp. This work, which has been carried out since 2015, The area that is being associated with this work belongs to the Paraíba Research, Rural Extension and Land Regularization Company (EMPAER) and with the involvement of the Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa) and the Agricultural Science Center (CCA / UFPB) thus having its location in the municipality of Alagoinha, in the State of Paraíba, this having its geographic location defined at 6°54'16" S , 32°27'57 W, with an altitude of 317 meters. As for the classification of the soil of the experimental area, it was classified as Haplic Planosol presenting a texture, classified as sandy loam (685; 172; 143 g kg<sup>-1</sup>, sand , silt and clay, respectively.) The design adopted was in randomized blocks (DBC), with five treatments and four replications (5x4), according to the following consortia: I) Gliricidia (*Gliricidia sepium*) + Brachiaria decumbens Staph; II) Thrush (*Mimosa caesalpiniifolia*) + Brachiaria decumbens Staph.; III) Ipe (*Tabebuia alba* (Chamiso) Sandwith) + Brachiaria decumbens Staph.; IV) Corn + Brachiaria decumbens Staph.; and V) Brachiaria decumbens Staph., the consortia were installed in experimental plots covering the dimensions of 38 x 20 meters, totaling 760m<sup>2</sup>. For the soil samples, keeping their structure preserved, they were collected at the following depths 0 to 10, 10 to 20cm and from 20 to 30cm, so that the percentage values of the values of the weighted average diameter of the aggregates can be determined dry and weighted average diameter of wet aggregates. An improvement in the absolute value of the Aggregate Stability Index (IEA) can be noted. Taking into account the d

Keywords: ILPf, grasses, Aggregate Stability Index.



**MATHEUS BARBOSA SANTIAGO** - matheusbarsantiago@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

**ANGELA MARIA TRIBUZY DE MAGALHÃES CORDEIRO** - atribuzycordeiro@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0984

**Título:** Obtenção e caracterização de mucilagens de cactos

**Resumo:** As mucilagens, hidrocoloides naturais, constituem um complexo sistema de polissacarídeos heterogêneos e fazem parte da fibra alimentar. Atualmente, é crescente na área de tecnologia de alimentos a busca por novas fontes destes compostos, uma vez que há propensão da substituição de aditivos sintéticos ou componentes indesejáveis, pelo uso de produtos naturais. Diante da demanda, algumas espécies da família Cactaceae, apresentam-se como uma nova fonte de mucilagens, amplamente disponíveis, porém pouco valorizadas. Inserida nesta família, encontram-se o *Pilosocereus pachycladus* (facheiro), *Pilosocereus gounellei* (xique-xique) e *Cereus jamacaru* D. C. (mandacaru), ambas espécies endêmicas do Brasil, encontradas principalmente na Caatinga, bioma exclusivamente brasileiro. A exploração destes metabólitos secundários demonstra-se vantajosa, uma vez que são espécies facilmente cultivadas e abundantes em regiões áridas e semiáridas. Neste contexto, o objetivo inicial deste trabalho era desenvolver uma pesquisa experimental com a intenção de extrair e caracterizar mucilagens de cactos. Contudo, por causa das restrições impostas pela pandemia a atividade foi adaptada para uma revisão de literatura na busca de diferentes métodos de extração de mucilagens de cactos. A metodologia consistiu no levantamento bibliográfico em bancos de dados online (Google, Periódicos Capes, Scielo e web Of Science) considerando publicações internacionais, de artigos científicos e capítulos de livros; intervalo entre os anos de 1990 e 2021. A maioria dos estudos utilizam métodos convencionais para extrair e recuperar a mucilagem pelo fato de sua praticidade e economia, mas novas técnicas como extração assistida por ultrassom e extração assistida por micro-ondas são promissoras devido a melhoria da eficiência do processo reduzindo o tempo e o consumo de solventes.

**Palavras-chave:** Goma natural. Hidrocoloides. Polissacarídeos. Extração. Cactáceas.

**Title:** Obtaining and characterization of cactus mucilages

**Abstract:** Mucilages, natural hydrocolloids, constitute a complex system of heterogeneous polysaccharides and are part of dietary fiber. Currently, the search for new sources of these compounds is increasing in the area of food technology, as there is a tendency to replace synthetic additives or undesirable components by using natural products. In view of the demand, some species of the Cactaceae family present themselves as a new source of mucilages, widely available, but undervalued. Included in this family are *Pilosocereus pachycladus* (facheiro), *Pilosocereus gounellei* (xique-xique) and *Cereus jamacaru* D. C. (mandacaru), both endemic species to Brazil, found mainly in the Caatinga, an exclusively Brazilian biome. The exploration of these secondary metabolites proves to be advantageous, since they are easily cultivated species and abundant in arid and semiarid regions. In this context, the initial objective of this work was to develop experimental research with the intention of extracting and characterizing mucilages from cacti. However, due to the restrictions imposed by the pandemic, the activity was adapted to a literature review in search of different methods for extracting cactus mucilages. The methodology consisted of a bibliographic survey in online databases (Google, Capes Periodicals, Scielo and web Of Science) considering international publications, scientific articles and book chapters; interval between 1990 and 2021. Most studies use conventional methods to extract and recover mucilage because of their practicality and economy, but new techniques such as ultrasound-assisted extraction and microwave-assisted extraction are promising due to improvement process efficiency by reducing time and solvent consumption.

**Keywords:** Natural gum. Hydrocolloids. Polysaccharides. Extraction. Cactaceae.



DAIANY MARIA CLAUDINO FRANCELINO - [daiany.maria2015@gmail.com](mailto:daiany.maria2015@gmail.com)

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

BAGNOLIA ARAUJO COSTA - [bagnolia@lrf.ufpb.br](mailto:bagnolia@lrf.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB0985

**Título:** Investigaçao do mecanismo de ação da suplementação alimentar com Spirulina platensis sobre a reatividade contrátil e estresse oxidativo do íleo de ratos Wistar

**Resumo:** A Spirulina platensis (SP), é uma alga de coloração azul-esverdeada, com composição nutricional diversificada, que apresenta inúmeros benefícios como anti-inflamatória, antidiabética e excelente atividade antioxidante. Além disso, diminui a resposta contrátil intestinal e o estresse oxidativo em animais sedentários e/ou submetidos a exercício de força. Nesse contexto, objetivamos avaliar o mecanismo de ação da suplementação com S. platensis na reatividade contrátil e seus efeitos sobre o estresse oxidativo em íleo de ratos Wistar. Ratos Wistar (170-190 g) foram divididos em 4 grupos experimentais, alimentados com dieta padrão suplementados com solução fisiológica (DP) e alimentados com dieta padrão e suplementados com 25, 50 e 100 mg/kg de SP (SP25+DP, SP50+DP e SP100+DP), respectivamente, durante 8 semanas. Os experimentos foram aprovados pelo CEUA/UFPB (Nº8626010520) e os resultados expressos como média ± erro padrão da média e analisados por ANOVA one-way (pós-teste de Tukey) ( $p < 0,05$ ,  $n=5$ ). No grupo DP+SP25 na presença de atropina (10-6 e 10-5 M) as curvas concentração-respostas cumulativas ao carbacol (CCh), agonista colinérgico, foram deslocadas para a esquerda, com aumento de potência ( $pEC50 = 7,6 \pm 0,12$  e  $7,4 \pm 0,08$ ) quando comparado a curva de contração do grupo DP ( $pEC50 = 6,3 \pm 0,04$ ), com diminuição do efeito máximo ( $E_{max} = 80,56 \pm 1,1$ ;  $82,31 \pm 1,70$  e 100%, respectivamente). Em relação ao estresse oxidativo, as doses de 25 e 50 mg/kg de S. platensis attenuaram os níveis de MDA ( $0,19 \pm 0,02$  e  $0,22 \pm 0,01$  mol/L, respectivamente) quando comparado ao grupo DP ( $0,40 \pm 0,07$  mol/L). Dessa forma, conclui-se que a redução da eficácia contrátil mediante a suplementação com S. platensis não envolve a modulação de receptores muscarínicos, mas que provavelmente esteja relacionado com sua propriedade em atenuar a peroxidação lipídica. No entanto, para validação dessas hipóteses, são necessários estudos mais aprofundados sobre o mecanismo de ação da alga na reatividade.

**Palavras-chave:** Spirulina platensis. Íleo. Reatividade contrátil. Estresse oxidativo.

**Title:** Investigation of the mechanism of action of food supplementation with Spirulina platensis on the contractile reactivity and oxidative stress of the ileum of Wistar rats

**Abstract:** Spirulina platensis (SP), is a blue-green algae, with diversified nutritional composition, which presents numerous benefits such as anti-inflammatory, anti-diabetic and excellent antioxidant activity. In addition, it reduces the intestinal contractile response and oxidative stress in sedentary animals and/or subjected to strength exercise. In this context, we aimed to evaluate the mechanism of action of supplementation with S. platensis on contractile reactivity and its effects on oxidative stress in the ileum of Wistar rats. Wistar rats (170-190 g) were divided into 4 experimental groups, fed a standard diet supplemented with saline solution (DP) and fed a standard diet and supplemented with 25, 50 and 100 mg/kg of SP (SP25+DP, SP50 +DP and SP100+DP), respectively, for 8 weeks. The experiments were approved by CEUA/UFPB (Nº8626010520) and the results were expressed as mean ± standard error of the mean and analyzed by one-way ANOVA (Tukey's post-test) ( $p < 0,05$ ,  $n=5$ ). In the DP+SP25 group in the presence of atropine (10-6 and 10-5 M), the cumulative concentration-response curves to carbachol (CCh), a cholinergic agonist, were shifted to the left, with increased potency ( $pEC50 = 7,6 \pm 0,12$  and  $7,4 \pm 0,08$ ) when compared to the contraction curve of the DP group ( $pEC50 = 6,3 \pm 0,04$ ), with a decrease in the maximum effect ( $E_{max} = 80,56 \pm 1,1$ ;  $82,31 \pm 1,70$  and 100%, respectively). Regarding oxidative stress, doses of 25 and 50 mg/kg of S. platensis attenuated MDA levels ( $0,19 \pm 0,02$  and  $0,22 \pm 0,01$  mol/L, respectively) when compared to the group SD ( $0,40 \pm 0,07$  mol/L). Thus, it is concluded that the reduction in contractile efficacy through supplementation with S. platensis does not involve a modulation of muscarinic receptors, but that it must be related to its property in attenuating lipid peroxidation. However, to validate these hypotheses, further studies are needed on the mechanism of action of the alga in contractile reactivity.

**Keywords:** Spirulina platensis. Ileum. Contractile reactivity. Oxidative stress.



LAUREMILIA MARIA GOMES PEREIRA - lauremiliaenf@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE - enf\_elimoreira@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB0987

**Título:** Aspectos epidemiológicos e clínicos da COVID-19 notificados no estado da Paraíba-Brasil durante a pandemia de 2020

**Resumo:** Introdução: Covid-19 é uma doença infectocontagiosa que acomete o trato respiratório causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2. A transmissão ocorre de pessoa para pessoa através de gotículas expelidas por tosse ou espirro. A disseminação do vírus determinou um quadro pandêmico e tornou o SARS-CoV-2 uma emergência de saúde pública de interesse internacional pela Organização Mundial de Saúde. A epidemiologia da covid-19 distingue-se em cada local conforme as medidas adotadas. Objetivo: Investigar os aspectos epidemiológicos e clínicos da covid-19 notificados no Estado da Paraíba - Brasil, durante o período pandêmico. Metodologia: Estudo documental, descritivo, de abordagem quantitativa, com base em dados secundários obtidos nos boletins epidemiológicos nº 01, 11, 15, 28, 42, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65 e 68, da Secretaria da Saúde do Estado da Paraíba (SES-PB). Resultados: Até março de 2021 foram registrados na Paraíba 254.299 casos confirmados de covid-19, 182.680 indivíduos recuperados e 5.509 óbitos, com incidência de 1.228,8 casos e prevalência de 6.205,7 casos confirmados, para cada 100.000 habitantes no Estado, respectivamente. Observa-se na caracterização das pessoas acometidas uma predominância do sexo feminino, população adulta e pessoas autodeclaradas pardas. Entre os diagnosticados, 12.190 são profissionais de saúde, destes, 46,0% pertencem à classe da enfermagem. A taxa de mortalidade correspondeu a 134,4 óbitos para cada 100.000 habitantes. Taxas de hospitalizações e óbitos ocorrem em maior proporção em homens, idosos com idade entre 60 e 79 anos e pardos. Dentre os indivíduos que evoluíram para óbito, 22,5% eram hipertensos, 21,2% portadores de diabetes mellitus e 19,8% eram cardiopatas. Conclusões: O cenário epidemiológico da covid-19 na Paraíba evidencia que embora o vírus não possua seletividade para infecção, nota-se uma maior suscetibilidade em determinados grupos.

**Palavras-chave:** Covid-19.Epidemiologia.Paraíba.

**Title:** Epidemiological and clinical aspects of covid-19 reported in the state of Paraíba-Brazil during the pandemic

**Abstract:** Introduction: Covid-19 is an infectious disease that affects the respiratory tract caused by the new SARS-CoV-2 coronavirus. Transmission occurs from person to person through droplets expelled by coughing or sneezing. The spread of the virus determined a pandemic picture and made SARS-CoV-2 a public health emergency of international interest by the World Health Organization. The epidemiology of covid-19 differs in each location according to the measures adopted. Objective: To investigate the epidemiological and clinical aspects of covid-19 reported in the state of Paraíba - Brazil, during the pandemic period. Methodology: Documentary, descriptive study with a quantitative approach, based on secondary data obtained from epidemiological bulletins nº 01, 11, 15, 28, 42, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65 and 68, of the Secretariat of Paraíba State Health (SES-PB). Results: Until March 2021, 254,299 confirmed cases of covid-19 were registered in Paraíba, 182,680 individuals recovered and 5,509 deaths, with an incidence of 1,228,8 cases and prevalence of 6,205.7 confirmed cases, for every 100,000 inhabitants in the state, respectively. It is observed in the characterization of the affected people a predominance of females, adult population and self-declared brown people. Among those diagnosed, 12,190 are health professionals; of these, 46.0% belong to the nursing class. The mortality rate corresponded to 134.4 deaths for every 100,000 inhabitants. Hospitalization and death rates occur in greater proportion in men, elderly people aged between 60 and 79 years and mixed race. Among the individuals who died, 22.5% were hypertensive, 21.2% had diabetes mellitus and 19.8% had heart disease. Conclusions: The epidemiological scenario of covid-19 in Paraíba shows that although the virus does not have selectivity for infection, there is greater susceptibility in certain groups.

**Keywords:** Covid-19.Epidemiology.Paraíba.



KIRA MARIA DE SOUSA ANDRADE - kiraandrade472@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

ANDRE ULISSSES DANTAS BATISTA - andreulisses@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0988

**Título:** Efeito da película de carbono tipo diamante na perda de massa de resina acrílica ativada termicamente por energia de micro-ondas submetida à técnica de escovação simulada

**Resumo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de película de DLC na perda de massa de resina acrílica ativada termicamente por energia de micro-ondas após realização de ciclos mecânicos de escovação. Metodologia: Foram obtidos 18 corpos-de-prova a partir da inclusão de réplicas em muflas de fibra de vidro e polimerização em micro-ondas conforme instruções do fabricante e estes foram divididos aleatoriamente nos grupos Gc (controle) e Gt (superfície tratada com DLC) (n=9). Os mesmos passaram por análise gravimétrica (M1 e M2) antes (baseline) e após realização do ensaio de escovação. As amostras foram embutidas em tubos de PVC (25mm x 10mm) com silicone de condensação (Perfil Denso, Coltene) e submetidas à escovação com escova de dentes macia (Tek, Soft, Johnson & Johnson) e dentífrico convencional (Colgate total 12) em uma máquina de escovação (Biopdi, Brasil), com frequência de 240 rpm, carga de 200g e um total de 18.000 ciclos. Os dados foram tabulados em um banco de dados criado no Software SPSS v. 21 (IBM Corporation, Estados Unidos) e foram calculados os valores médios e desvios-padrão para Perda de massa (g) e perda percentual de massa (%), levando-se em conta o fator Grupo (2 níveis), através do teste T de Student, com intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Resultados: o estudo identificou que não houve diferença entre as duas análises de perda de massa (g ou %), entre os grupos controle e o grupo película, embora o grupo película tenha tido uma tendência de perder menos massa após a realização da escovação. Conclusão: constatou-se que a aplicação da película não reduziu a resistência ao desgaste da resina quando comparada ao controle, sendo assim, o uso da película de DLC não reduziu a perda de massa pela abrasão da escovação simulada.

**Palavras-chave:** Prótese dentária. Polimetilmetacrilato. Carbono tipo diamante. Massa.

**Title:** Effect of Diamond-like carbon film on the mass loss of thermally activated acrylic resin by microwave energy subjected to simulated brushing technique.

**Abstract:** The objective of this work was to evaluate the effect of the application of a DLC film on the weight loss of microwave heat-cured acrylic resin after performing mechanical brushing cycles. Methodology: Eighteen specimens were obtained from the inclusion of replicas in glass fiber muffles and microwave polymerization according to the manufacturer's instructions and these were randomly divided into groups Gc (control) and Gt (surface treated with DLC) (n= 9). They underwent gravimetric analysis (M1 and M2) before (baseline) and after the brushing test. The samples were embedded in PVC tubes (25mm x 10mm) with condensing silicone (Dense Profile, Coltene) and subjected to brushing with a soft toothbrush (Tek, Soft, Johnson & Johnson) and conventional dentifrice (Colgate total 12) in a brushing machine (Biopdi, Brazil), with a frequency of 240 rpm, a load of 200g and a total of 18,000 cycles. Data were tabulated in a database created in the SPSS Software v. 21 (IBM Corporation, United States) and the mean values and standard deviations for Loss of mass (g) and percentage loss of mass (%) were calculated, taking into account the Group factor (2 levels), through the test Student's t, with a confidence interval of 95% and a significance level of 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Results: The study shows that there was no difference between the two analyzes of mass loss (g or %), between the control groups and the film group, although the Gt group had a tendency to lose less mass after brushing. Conclusion: It was found that the application of the film did not reduce the wear resistance of the resin when compared to the control. Therefore, the use of the DLC film did not reduce the loss of mass due to the abrasion of simulated brushing.

**Keywords:** Dental Prosthesis. Polymethylmethacrylate. Diamond-like carbon. Weight



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LUCIMAR CAVALCANTE DA SILVA ARAÚJO - lucimar.csa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

FERNANDA MARIA CHIANCA DA SILVA - fernandamchianca@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0990

**Título:** CIRURGIA SEGURA: revisão bibliográfica

**Resumo:** No tocante a cirurgia, configura-se como procedimento de alta complexidade, permeando no paciente e no seu familiar, o receio do desconhecido, de não despertar após a cirurgia, de descobertas de enfermidade incurável, do desconhecimento da equipe cirúrgica, entre outros. O estudo teve como objetivo caracterizar as produções científicas no período de 2009 a 2019 acerca das evidências relacionadas a cirurgia segura, através de uma revisão bibliográfica. Para o embasamento científico desta pesquisa foram feitas buscas nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em ciências da Saúde, Literature Analysis And Retrieval System Online e Scientific Electronic Library Online. Os estudos evidenciaram que após a implementação do protocolo de cirurgia segura, houve uma redução das notificações de eventos adversos. As notificações de complicações por eventos adversos, refletem na qualidade da assistência prestada aos pacientes, é importante que este indicativo seja tratado a priori em todas as unidades de saúde. Além disso, há uma necessidade de capacitação dos profissionais já atuantes no serviço sobre a importância do protocolo de cirurgia segura e sua correta aplicação. No mais, a equipe cirúrgica não deve se limitar apenas ao profissional da enfermagem a responsabilidade deste protocolo, mas todos devem fazer parte da sua aplicação e desenvolvimento da cultura de segurança ao paciente.

**Palavras-chave:** Cirurgia Segura

**Title:** PERCEPTION ABOUT SAFE SURGERY

**Abstract:** With regard to surgery, it is configured as a highly complex procedure, permeating the patient and his family, the fear of the unknown, not waking up after surgery, discoveries of incurable disease, the lack of knowledge of the surgical team, among others. The study aimed to characterize the scientific productions in the period from 2009 to 2019 about the evidence related to safe surgery, through a literature review. For the scientific basis of this research, searches were made in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Literature Analysis And Retrieval System Online and Scientific Electronic Library Online databases. The studies showed that after the implementation of the safe surgery protocol, there was a reduction in reports of adverse events. Notifications of complications due to adverse events reflect the quality of care provided to patients, it is important that this indicator is treated a priori in all health units. In addition, there is a need to train professionals already working in the service on the importance of a safe surgery protocol and its correct application. Furthermore, the surgical team should not be limited to the responsibility of this protocol only to the nursing professional, but everyone should be part of its application and development of the patient safety culture.

**Keywords:** Surgery Safe



JESSIKA FRANCISCA LEITAO - leitaojessika@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

ANGELA CRISTINA DORNELAS DA SILVA - angeladornelas@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB0991

**Título:** Fatores associados ao atraso no desenvolvimento global

**Resumo:** Introdução: O desenvolvimento global consiste na aquisição de habilidades motoras, cognitivas, linguísticas, emocionais e sociais, apropriadas para cada faixa etária da criança. Fatores de risco podem alterar o fluxo do desenvolvimento, acarretando atraso na aquisição dessas habilidades pela criança. Objetivo: Identificar fatores biológicos, ambientais e diagnósticos médicos associados ao atraso global do desenvolvimento. Metodologia: trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada nas bases de dados Medline, Lilacs e SciELO, utilizando os descritores fatores de risco e desenvolvimento infantil simultaneamente. Foram incluídos artigos originais disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2016-2020, nos idiomas português, inglês e espanhol, provenientes de estudos que constataram associação entre fatores de risco e o atraso no desenvolvimento global. Resultados: Foram encontrados 1.285 estudos, e após análise 10 artigos compuseram esta revisão. Os fatores de riscos mais apontados nos estudos foram: sexo masculino, complicações neonatais, prematuridade, infecções neonatais, convulsões, baixo peso ao nascer, tabagismo materno, idade materna. Conclusão: os resultados sugerem a importância da um assistência pré-natal e neonatal de qualidade para o desfecho favorável no desenvolvimento infantil, bem como a importância de pais e cuidadores reconhecerem as necessidades dos filhos relativos ao desenvolvimento global para oferecerem estimulação adequada.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil; Fatores de riscos; Primeira infância

**Title:** Factors associated with global developmental delay: a systematic review

**Abstract:** Introduction: The global development consists of the acquisition motors skills, cognitives, linguistic, emotional and social skills, appropriate for each age group of the child. The risk factors can alter the flow of development, causing delays in the acquisition of these skills by the child. Objective: Objective: To identify biological, environmental and medical diagnostic factors associated with global developmental delay. Methodology: this is a systematic literature review carried out in Medline, Lilacs and SciELO databases, using the descriptors risk factors and child development simultaneously. Original articles available in full, published between the years 2016-2020, in Portuguese, English and Spanish, from studies that found an association between risk factors and global developmental delay were included. Were found 1,285 studies, and after analysis 10 articles composed this review. The most mentioned risk factors in the studies were: male gender, neonatal complications, prematurity, neonatal infections, seizures, low birth weight, maternal smoking, maternal age. Conclusion: the results suggest the importance of quality prenatal and neonatal care for a favorable outcome in child development, as well as the importance of parents and caregivers recognizing the needs of their children regarding global development in order to offer adequate stimulation.

**Keywords:** Child development; Risk factors; Early childhood.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SOFIA DANTAS DE QUEIROZ** - sofia.dantas@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ZOOTECNIA

**SEVERINO GONZAGA NETO** - gonzaga@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0994

**Título:** Efeito da suplementação com diferentes fontes de gordura protegida sobre os metabólitos sanguíneos de vacas em lactação mantidas em pasto de capim Tanzânia

**Resumo:** Essa revisão literária foi realizada com o objetivo de levantar informações sobre a suplementação com diferentes fontes de gordura protegida sobre os metabólitos sanguíneos de vacas lactantes mantidas em pasto de capim Tanzânia. No Brasil, o sistema mais comum de criação de vacas leiteiras é a base de pastagens tropicais, porém seu uso isolado não é o suficiente para suprir as exigências nutricionais das vacas de alta e media produção. Por esse motivo há a necessidade de suplementar a dieta do rebanho de modo que atenda suas exigências nutricionais. Principalmente as vacas que estão no terço inicial da lactação, pois nesse período elas entram no balanço energético negativo (BEN). Para suprir esse déficit energético, produtores tem utilizado fontes de lipídios em razão de oferecer 2,25 vezes mais energia que os carboidratos. No entanto, ultrapassar o limite de 7% de lipídios na matéria seca, pode afetar negativamente o rúmen do animal e sua produção. Por isso deve respeitar o limite estabelecido visando uma boa produtividade e o bem-estar animal. Existe uma variedade de fontes de lipídios que podem ser adicionadas à dieta de vacas lactantes, como, óleo vegetais, gordura protegida e sementes oleaginosas, capazes de otimizar os índices produtivos e alterar o perfil metabólico. Os parâmetros sanguíneos são um meio usado para apresentar diagnósticos e analisar as respostas da suplementação na nutrição animal.

**Palavras-chave:** Lípidos. Metabólito. Nutrição.

**Title:** Effect of supplementation with different sources of protected fat on blood metabolites of lactating cows kept on Tanzania grass pasture

**Abstract:** This literature review was carried out with the aim of evaluating a supplementation with different sources of protected fat on the blood metabolites of lactating cows kept in Tanzania grass pasture. In Brazil, the most common system for raising dairy cows is a base of tropical pastures, but its isolated use is not enough to supply the nutritional requirements of high cows and media production. For this reason, there is a need to supplement the herd's diet so that it meets its nutritional requirements. Mainly as cows that are in the initial third of lactation, because in this period they enter the negative energy balance (BEN). To make up for this energy deficit, producers have used lipid sources because they offer 2.25 more energy than carbohydrates. However, exceeding the limit of 7% of lipids in dry matter can negatively affect the animal's rumen and its production. Therefore, it must respect the established limit, good productivity and animal welfare. There are a variety of sources of lipid sources that can be added to the diet of lactating cows, such as vegetable oil, protected fat and oil seeds, capable of promoting several results in the productive performance and altering the metabolic profile. Blood parameters are a means used to present diagnoses and analyze responses to supplementation in animal nutrition.

**Keywords:** Lipids. Metabolite. Nutrition.



**ANA BEATRIZ AZEVEDO DE MEDEIROS** - bia.azevedo0@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ZOOTECNIA

**SEVERINO GONZAGA NETO** - gonzaga@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB0995

**Título:** Efeito da suplementação com diferentes fontes de gordura protegida sobre o balanço e a eficiência de utilização da energia e do nitrogênio de vacas em lactação mantidas em pasto de capim Tanzânia

**Resumo:** Esse estudo mostra a grande importância do uso de suplementação para a otimização na produção de bovinocultura leiteira brasileira, avaliando diferentes fontes de gordura protegida como suplementação, utilização de energia e do nitrogênio de vacas em lactação mantidas em pasto. Aqueles animais mantidos sob pastejo, que podem apresentar um balanço energético negativo mais intenso por limitações de consumo, é viável que o uso de suplementos com gordura protegida possa aumentar a disponibilidade e a eficiência de uso de nutrientes para a produção de leite. Além do manejo correto dessa nutrição, se torna eficiente na diminuição de incidência com problemas de acidose e estresse por calor, onde a digestão de gordura protegida como forma de suplementação, promove menores perdas energéticas na forma de calor e metano. No decorrer do estudo, será visto que pode-se utilizar fontes de nitrogênio não proteicos afim de que a exigência em proteína bruta possa ser atingida. As fontes lipídicas mais utilizadas na formulação de ração de ruminantes, são os óleos vegetais, no qual permitem o aumento da densidade energética no alimento e diminui a produção de calor endógeno através do metabolismo energético, resultando em melhor eficiência alimentar para os animais.

Palavras-chave: Bovino. Suplementação. Energia. Nitrogênio.

**Title:** Effect of supplementation with different sources of protected fat on the balance and efficiency of energy and nitrogen utilization of lactating cows kept on pasture.

**Abstract:** This study shows the great importance of using supplementation to optimize the production of Brazilian dairy cattle, evaluating different sources of protected fat such as supplementation, energy and nitrogen utilization of lactating cows kept on pasture. Those collective animals under grazing, which can present a more intense negative energy balance due to consumption limitations, it is feasible that the use of supplements with protected fat can increase the availability and efficiency of nutrient use for milk production. In addition to the correct management of this nutrition, it becomes efficient in reducing the increase with acidosis and heat stress problems, where a protected fat digestion as a form of supplementation reduces energy losses in the form of heat and methane. In the course of the study, it will be seen that non-protein nitrogen sources can be used so that the crude protein requirement can be met. The most used lipid sources in ruminant feed sources are vegetable oils, it does not allow the increase of density in any food and contains the production of endogenous heat through energy metabolism, capable of improving feed efficiency for animals.

Keywords: Beef. Supplementation. Energy. Nitrogen.



MARIA BEATRIZ SOUZA DE LIMA - mariabeatriizz1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

TULIO PESSOA DE ARAUJO - tuliopeessoadearaudo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1000

**Título:** Análise de dados de produção dos CEO da Paraíba de 2012 a 2019.

**Resumo:** Introdução: No Brasil, durante décadas, a assistência odontológica pública foi restrita a poucos grupos populacionais. Em 2004 com a implementação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), houve a universalização do acesso à serviços pela inserção transversal da saúde bucal nas linhas de cuidado. Com essa finalidade, surgem os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) contribuindo para a promoção da integralidade no cuidado, através do atendimento odontológico especializado. Os CEO devem ofertar no mínimo as especialidades: Diagnóstico bucal, Periodontia, Cirurgia oral menor, Endodontia e Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais (PNE). Objetivo: Analisar os dados de produção dos CEO da Paraíba, no período de 2012 a 2019. Metodologia: Trata-se de um estudo exploratório, censitário, com abordagem indutiva, procedimento descritivo e técnica de documentação indireta. Apresenta delineamento transversal e é de natureza quantitativa, realizado a partir da plataforma de dados secundários de livre acesso Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS). Coletou-se os valores de produção anual das especialidades obrigatórias: PNE; periodontia; endodontia e cirurgia oral. Resultados: Observou-se uma produção total de 4510189 procedimentos realizados nos 93 CEO analisados. Notou-se ainda que durante os anos investigados uma produção mínima de 178935 no ano de 2015 e uma máxima com valor de 1599613 no ano de 2018, bem como a presença de picos significativos nas produções dos anos de 2013, 2016 e 2018. Discussão: A especialidade de endodontia foi a que apresentou a menor produção, em contrapartida a especialidade PNE, apresentou, durante o período estudado, os maiores valores de produção, inclusive de forma constante. Conclusão: Os números de produção foram significativos quando comparados a outros achados literários que investigaram a produção de outras regiões; houve grande oscilação nos valores de produção dos CEO.

**Palavras-chave:** Especialidades Odontológicas. Avaliação de Serviços de Saúde. Atenção.

**Title:** PRODUCTION DATA ANALYSIS OF THE CEO OF PARAÍBA FROM 2012 TO 2019.

**Abstract:** Introduction: In Brazil, for decades, public dental care was restricted to a few population groups. In 2004, with the implementation of the National Oral Health Policy (PNSB), we have universalized access to services through the transversal insertion of oral health in the lines of care. With this point arise the Dental Specialty Centers (CEO) contributing to the promotion of comprehensive care, through specialized dental care, the CEOs must offer at least the specialties, Oral Diagnosis, Periodontics, Minor Oral Surgery, Endodontics and Personal Care with Special Needs (PNE). Objective: To analyze the production data of CEOs in Paraíba, from 2012 to 2019. Methodology: This is an exploratory, census study, with an inductive approach, descriptive procedure and indirect document technique. It has a cross-sectional design and is quantitative in nature, carried out from the secondary data platform with free access to the Outpatient Information System (SIA / SUS). The annual production values of the mandatory specialties were collected: PNE; periodontics; endodontics and oral surgery. Results: There is a total production of 4510189 procedures performed in the 93 CEO motiv. A minimum production of 178935 in the year 2015 and a maximum value of 1599613 in the year 2018 was also observed during the years. As well as the presence of peaks provided in the productions of the years 2013, 2016 and 2018, the specialty of Endodontics was the one with the lowest production value, on the other hand, we have the PNE specialty, which presents itself during the period studied in a more constant manner and with the highest production values. Conclusion: Production numbers are considered when compared to other literary findings that investigated production from other regions. The oscillation in the CEO's production values is highlighted.

**Keywords:** Dental Specialties. Evaluation of Health Services. Secondary Health Care



HELOISA NUNES BRANDAO - heloisa.nunes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

DUCIA CALDAS COSME DA TRINDADE - duciacaldas@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1001

**Título:** Evidência científica do uso da fitoterapia no tratamento de candidíase oral: uma Revisão de Escopo.

**Resumo:** A Candida albicans é a espécie presente na cavidade oral responsável por cerca de 95% das candidíases, sendo considerada o principal fator etiológico da estomatite protética, condição inflamatória que acomete a mucosa oral coberta pela base da prótese. O uso de antifúngicos demonstra grande eficácia no tratamento da candidíase oral, apesar de alguns efeitos colaterais, como gosto desagradável, alergias e reações gastrointestinais. Com isso, a fitoterapia vem se destacando como terapia alternativa devido ao seu poder antimicrobiano e a redução de efeitos adversos. Desta forma, o objetivo desta revisão de escopo é explorar sistematicamente a literatura, mapeando e sumarizando as evidências disponíveis quanto aos produtos naturais utilizados no tratamento da candidíase oral. Essa revisão de escopo foi desenvolvida de acordo com as recomendações do Manual do Instituto Joanna Briggs e registrado na Open Science Framework. A busca pelos artigos foi realizada em três etapas, utilizando as bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, Cochrane Library e LILACS, bem como fontes adicionais da literatura cinzenta e lista de referências dos estudos incluídos. Os termos phytotherapy, biological products, oral candidiasis", denture stomatitis, candida albicans, e palavras relacionadas foram usadas na estratégia de busca. Os dados foram extraídos através de um formulário e apresentados na forma de quadro e/ou imagens e de forma descritiva. Um total de 5092 artigos foram recuperados das bases de dados, sendo 3077 o total de artigos após a remoção das duplicatas. Após a primeira fase, 246 artigos foram selecionados para leitura de texto completo, porém, até o presente momento, foram avaliados apenas 102 artigos. 60 artigos foram avaliados aptos à extração de dados. O projeto será completado no próximo mês e o artigo será enviado para uma revista científica.

**Palavras-chave:** Fitoterapia. Candidíase Bucal. Estomatite Protética. Candida albicans.

**Title:** SCIENTIFIC EVIDENCE FOR THE USE OF PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF ORAL CANDIDIASIS: A SCOPING REVIEW

**Abstract:** Candida albicans is the microorganism present in the oral mucosa responsible for about 95% of oral candidiasis. It is considered to be the main etiological factor in denture stomatitis, an inflammation process of the mucosa under the prosthesis. Antifungals are the most predominant treatment against c. albicans and demonstrate great efficacy despite many side effects, such as unpleasant taste, allergies and gastrointestinal reactions. Phytotherapy has been showing promise as an alternative therapy due to its advantages, mainly the antimicrobial effect and the reduction of adverse side-effects. Thus, the objective of this scoping review is to systematically explore the literature, to map and to summarize the available evidence regarding the use of natural products in the treatment of oral candidiasis. This scoping review was developed in accordance with the recommendations of the Joanna Briggs Institute Manual and registered with Open Science Framework. The search for the articles was carried out in three stages, using the PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, Cochrane Library and LILACS databases, as well as additional sources of gray literature and reference lists of included studies. The terms phytotherapy, biological products, oral candidiasis", denture stomatitis", "candida albicans", and their related words were used in this strategy. The data was be extracted into a form and presented as tables and/or images and as a narrative. A total of 5092 articles were retrieved from databases, with the total of 3077 articles removed of duplicates. In phase one, 246 articles were selected for full text reading, however, to date, only 102 articles were evaluated. 60 articles were evaluated for data extraction. The project will be completed in the next month and the article will be send to a scientific journal.

**Keywords:** Phytotherapy. Candidiasis, Oral. Stomatitis, Denture. Candida albicans



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MAIRA TRAJANO PEREIRA DE SOUZA - mairatrajano@live.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

JOSEAN FECHINE TAVARES - josean@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1002

**Título:** Estudo fitoquímico e avaliação da atividade antioxidante de *Heliotropium angiospermum*

**Resumo:** A família Boraginaceae possui cerca de 134 gêneros e 2.650 espécies. Seus representantes distribuem-se nas regiões tropicais, subtropicais e temperadas , encontra-se muito difundida no Brasil. *Heliotropium angiospermum* é um arbusto que pertence a família em questão, e é conhecida popularmente como rabo de gato, usada na etnofarmacologia como antioxidante e no tratamento de doenças como câncer e Alzheimer, encontra-se também difundida na sua maioria nos estados do Nordeste do Brasil. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo contribuir para conhecimento químico do gênero *Heliotropium* através do estudo fitoquímico desta espécie, como também avaliar a atividade antioxidante do Extrato Hidroalcoolico Bruto. Para isso, o material botânico foi coletado no município de Campina Grande PB e identificado pelo prof. José Iranildo Miranda de Melo, botânico da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Uma exsicata foi depositada no Herbário Arruda Câmara (ACAM), Campus I da UEPB, sob o código ACAM-1930. Após isto, o material foi submetido a processos de secagem e pulverização e posteriormente a extração e cromatografia, para posterior isolamento de substâncias químicas. Usou-se o equipamento de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) de  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  e bidimensionais para elucidação estrutural das moléculas. Resultou-se em uma substância codificada com Ha-1, a qual após comparação com dados espectroscópicos de RMN  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$  e dados da literatura foi identificada como ácido rosmarínico. Os resultados obtidos no presente estudo se mostraram promissores, podendo estimular futuras pesquisas sobre a atividade antioxidante do ácido rosmarínico.

**Palavras-chave:** *Heliotropium angiospermum*; Ácido rosmarínico; Atividade antioxidante.

**Title:** Phytochemical Study and Evaluation of the Antioxidant Activity of *Heliotropium Angiospermum* (Boraginaceae)

**Abstract:** The Boraginaceae family has about 134 genera and 2,650 species. Its representatives are distributed in climatic, subtropical and temperate regions, they are very widespread in Brazil. The angiosperm heliotrope is a shrub that belongs to the family in question, and is popularly known as "cat's tail", used in ethnopharmacology as an antioxidant and in the treatment of diseases such as cancer and Alzheimer's, also known as widespread in its age in the Northeastern states of Brazil. Thus, this work aimed to contribute to the knowledge of the genus Heliotrope through the phytochemical study of this species, as well as to evaluate an antioxidant activity of the Crude Hydroalcoholic Extract. For this, the botanical material was collected in the city of Campina Grande - PB and identified by prof. José Iranildo Miranda de Melo, botanist at the State University of Paraíba (UEPB). One exsiccatae was deposited at Herbário Arruda Câmara (ACAM), campus I of UEPB, under the code ACAM-1930. After that, the material was subjected to drying and spraying processes and later to extraction and chromatography, for subsequent chemical isolation of substances. Use the  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  and two-dimensional nuclear magnetic resonance (NMR) equipment to structurally elucidate the molecules. It resulted in a substance encoded with Ha-1, after comparison with  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  NMR spectroscopic data and data from the literature were identified as rosmarinic acid. The results obtained in the present study can be presented as promising, capable of promoting future research on the antioxidant activity of rosmarinic acid.

**Keywords:** *Heliotropium angiospermum*;Antioxidant Activity; rosmarinic acid



FILIPE SANTANA MARTINS - filipemartinsce@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA

ALEXANDRE SERGIO SILVA - alexandresergiosilva@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1007

**Título:** INFLUÊNCIA DO ESTRESSE OXIDATIVO NA MAGNITUDE DO EMAGRECIMENTO OCASIONADO POR UMA DIETA DE RESTRIÇÃO CALÓRICA.

**Resumo:** INTRODUÇÃO: existem indícios na literatura de que fatores comportamentais podem dificultar o emagrecimento. No entanto, estes fatores ainda não são bem explorados. OBJETIVO: avaliar o impacto um fator comportamental (adesão à uma dieta em períodos culturalmente marcados por modificação de comportamento alimentar), no emagrecimento induzido por uma dieta nutricional em atletas. METODOLOGIA: 10 Atletas da modalidade de natação e vôlei, foram distribuídos em grupo experimental (2 mulheres e 4 homens;  $44,5 \pm 13,6$  anos;  $25,3 \pm 3,4$  kg/m<sup>2</sup>) e grupo controle (1 mulheres e 3 homens;  $38,5 \pm 2,6$  anos;  $24,1 \pm 2,9$  kg/m<sup>2</sup>). A dieta foi de caráter qualitativo, rica em frutas e vegetais, com restrição calórica e com instrução de preparo dos alimentos. A avaliação da composição corporal (Massa corporal (MC), massa gorda (MG), índice de massa corporal (IMC)) e nutricional (recordatório de 24 horas) foram repetidas a cada mês. O teste estatístico utilizado foi o ANOVA Two Way mista para medidas repetidas. RESULTADOS: nos momentos pré e pós festividades o grupo experimental diminuiu descriptivamente a sua ingestão calórica total enquanto o grupo controle teve um aumento descriptivo ( $2885 \pm 551$  para  $2472 \pm 494$  kcal/  $2131 \pm 210$  para  $2823 \pm 446$  kcal; respectivamente;  $p=1,00$ ). No período total da pesquisa o grupo experimental e controle obtiveram o mesmo padrão do período pré e pós festividade ( $3024 \pm 720$  para  $2491 \pm 418$  kcal/  $2131 \pm 210$  para  $2975 \pm 283$  kcal; respectivamente;  $p=1,00$ ), mas sem diferença estatística. Nos momentos pré e pós festividades o grupo experimental e controle mantiveram a sua MC ( $70,7 \pm 13,1$  para  $70,3 \pm 13,8$  kg/  $78,9 \pm 10,9$  para  $78 \pm 11,9$  kg; respectivamente;  $p=1,00$ ), MG ( $16,1 \pm 3,4$  para  $15,7 \pm 4,5$  kg/  $16,5 \pm 6,2$  para  $15,8 \pm 5,8$  kg; respectivamente;  $p=1,00$ ) e IMC ( $24,8 \pm 3,6$  para  $24,8 \pm 3,7$  kg/m<sup>2</sup>/  $24,1 \pm 2,9$  para  $23,9 \pm 2,9$  kg/m<sup>2</sup>; respectivamente;  $p=1,00$ ). CONCLUSÃO: os períodos festivos não influenciaram a ingestão calórica total, nem o emagrecimento induzido por uma dieta e exercício ou pelo exercício.

Palavras-chave: dieta. emagrecimento. adesão.

**Title:** INFLUENCE OF OXIDATIVE STRESS ON THE MAGNITUDE OF WEIGHT LOSS CAUSED BY A CALORIC RESTRICTION DIET.

**Abstract:** INTRODUCTION: there is evidence in the literature that behavioral factors can hinder weight loss. However, these factors are still not well explored. PURPOSE: to evaluate the impact of a behavioral factor (adherence to the diet in periods culturally marked by changes in eating behavior) on weight loss induced by a nutritional diet in athletes. METHODOLOGY: 10 athletes of the modality of swimming and volleyball, were distributed in an experimental group (2 women and 4 men;  $44.5 \pm 13.6$  years;  $25.3 \pm 3.4$  kg / m<sup>2</sup>) and a control group (1 woman and 3 men;  $38.5 \pm 2.6$  years;  $24.1 \pm 2.9$  kg / m<sup>2</sup>). The diet was qualitative, rich in fruits and vegetables, with caloric restriction and instruction on food preparation. The assessment of body composition (Body mass (BM), fat mass (MG), body mass index (BMI)) and nutritional (24-hour recall) was repeated every month. The statistical test used was the Two Way mixed ANOVA for repeated measures. RESULTS: in the moments before and after the festivities, the experimental group descriptively decreased its total caloric intake while the control group had a descriptive increase ( $2885 \pm 551$  to  $2472 \pm 494$  kcal /  $2131 \pm 210$  to  $2823 \pm 446$  kcal; respectively;  $p = 1,00$ ). In the total period of the research, the experimental and control groups obtained the same pattern of the pre- and post-festive period ( $3024 \pm 720$  to  $2491 \pm 418$  kcal /  $2131 \pm 210$  to  $2975 \pm 283$  kcal; respectively;  $p = 1.00$ ), but without statistical difference. In the moments before and after the festivities, the experimental and control groups maintained their MC ( $70.7 \pm 13.1$  for  $70.3 \pm 13.8$  kg /  $78.9 \pm 10.9$  for  $78 \pm 11.9$  kg, respectively;  $p = 1.00$ ), MG ( $16.1 \pm 3.4$  to  $15.7 \pm 4.5$  kg /  $16.5 \pm 6.2$  to  $15.8 \pm 5.8$  kg; respectively;  $p = 1.00$ ) and BMI ( $24.8 \pm 3.6$  to  $24.8 \pm 3.7$  kg / m<sup>2</sup>/  $24.1 \pm 2.9$  to  $23.9 \pm 2.9$  kg / m<sup>2</sup>; respectively;  $p = 1.00$ ). CONCLUSION: festive periods do not include total caloric intake, diet and exercise-induced weight loss or exercise.

Keywords: diet. weight loss. adherence.



**POLLYANNE ALVES NASCIMENTO DE FREITAS** - kuppuru18@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **LETRAS - INGLÊS**

**PIERRE NORMANDO GOMES DA SILVA** - pierrenormandogomesdasilva@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1012

**Título:** JOGO E SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA EM PERIÓDICOS

**Resumo:** A relação da educação física e saúde até o momento tem sido majoritariamente tratada pelo instrumental teórico-metodológico da epidemiologia ou da biodinâmica do movimento, ambas as ciências atentas ao estilo de vida ativo ou aos programas de exercícios, mas pouco tem sido ensinado e investigado, na graduação e/ou pós-graduação, o lugar do jogo como mediador eficiente para a intervenção na saúde coletiva pelo profissional de Educação Física. Daí o objetivo desta pesquisa centrar-se numa Revisão Sistemática de artigos científicos encontrados nos bancos de dados digitais PubMed, Scielo, Lilacs, ScienceDirect e Google Acadêmico, buscando compreender qual tem sido o uso do jogo e do brincar nos processos de trabalho na saúde. Interessou reconhecer as perspectivas teóricas desses estudos, tipologias de intervenção, os parâmetros de saúde analisados, públicos atendidos e participantes da pesquisa. Foram levantados artigos publicados no idioma inglês nos últimos seis anos (2015-2020), seguindo critérios de inclusão e exclusão. Os resultados das pesquisas aqui analisadas apontam para a importância e o lugar essencial que os jogos e as brincadeiras devem ter em saúde e também em educação.

Palavras-chave: jogo, saúde, brincar, revisão sistemática

**Title:** PLAY AND HEALTH: SYSTEMATIC REVIEW IN JOURNALS

**Abstract:** An epistemological gap in physical education was identified: studies on the therapeutic potential of games for human health. So far the relationship between physical education and health has been mostly addressed by the theoretical-methodological tools of epidemiology or biodynamics of the movement, since both sciences have been attentive to active lifestyle and/or exercise programs, but little has been taught and much less investigated, in undergraduate and / or graduate studies in relation to the place of playing as an efficient mediator for intervention in public health by the Physical Education professional. Hence the objective of this research is to focus on a Systematic Review of scientific articles found in the digital databases PubMed, Scielo, Lilacs, ScienceDirect and Google Scholar, seeking to understand what has been the use of games or playing in health work processes. The relationship between playing and the psychological health of individuals has a tradition, but here we are interested in other health research, which has used the game in its therapeutics, procedures and evaluations. Thus, our main aim is to recognize the theoretical perspectives of these studies, types of intervention, the health parameters analyzed, audiences served and research participants. This review was carried out by surveying and analyzing articles published in English in the last six years (2015-2020), following inclusion and exclusion criteria.

Keywords: game, play, health, systematic review



GABRIELA BARBOSA DE FREITAS MONTEIRO - gabrielamonteirobiologa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

LEONARDO PESSOA FELIX - lpfelix2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1015

**Título:** Citogenética de Cyclanthaceae

**Resumo:** A família Cyclanthaceae apresenta aproximadamente 225 espécies, destas 37 espécies são encontradas no Brasil. Citogeneticamente, pouco se conhece sobre informações sobre número cromossômico de espécies de Cyclanthaceae. Este trabalho tem como objetivo determinar o número cromossômico, composição e distribuição da heterocromatina em espécies de Cyclanthaceae através da coloração CMA/DAPI. Pontas de raízes foram pré-tratadas com 8Hq por 24 h. As lâminas foram preparadas pelo método do esmagamento em ácido acético 60%, coradas com fluorocromos CMA/DAPI e fotografadas em fotomicroscópio Zeiss. O número cromossômico encontrado entre as espécies analisadas é inédito com  $2n = 20$  em *Cyclanthus bipartitus*,  $2n = 30$  em *Ludovia lancifolia* e *Thoracocarpus bissectus* e  $2n = 42$  em *Asplundia gardneri*. As espécies *Cyclanthus bipartitus* e *Ludovia lancifolia* apresentaram cariotípos assimétricos. Quanto à heterocromatina, identificou-se três tipos de bandas heterocromáticas: CMA+/DAPI-; CMA-/DAPI+e CMA+/DAPI0, com variação para número e localização. A espécie *Ludovia lancifolia*, foi a que apresentou o maior número de bandas, sendo cerca de trinta bandas intersticiais CMA-/DAPI+ e oito bandas intersticiais CMA+/DAPI0. A espécie *Asplundia gardneri*, foi a que apresentou o maior número de bandas CMA+/DAPI-, sendo cerca de doze bandas na porção terminal dos cromossomos. Para inferir sobre os principais mecanismos de evolução cariotípica envolvidos na diversificação do grupo, será necessário a análise de mais espécies, buscando esclarecer as relações filogenéticas e citotaxonômicas.

**Palavras-chave:** Cromossomos, CMA/DAPI, Cyclanthaceae, Heterocromatina.

**Title:** Cytochromatics of Cyclanthaceae

**Abstract:** The Cyclanthaceae family has approximately 225 species, of which 37 species are found in Brazil. Cytogenetically, little is known about information about the chromosome number of species of Cyclanthaceae. This work aims to determine the chromosome number, composition and distribution of heterochromatin in Cyclanthaceae species using CMA/DAPI staining. Root tips were pretreated with 8Hq for 24 h. The slides were prepared by the crushing method in 60% acetic acid, stained with CMA/DAPI fluorochromes and photographed in a Zeiss photomicroscope. The chromosome number found among the analyzed species is unprecedented with  $2n = 20$  in *Cyclanthus bipartitus*,  $2n = 30$  in *Ludovia lancifolia*, *Thoracocarpus bissectus* and  $2n = 42$  in *Asplundia gardneri*. The species *Cyclanthus bipartitus* and *Ludovia lancifolia* presented asymmetrical karyotypes. As for heterochromatin, three types of heterochromatic bands were identified: CMA+/DAPI-; CMA-/DAPI+ and CMA+/DAPI0, with variation for number and location. The species *Ludovia lancifolia* presented the highest number of bands, with about thirty interstitial bands CMA-/DAPI+ and eight interstitial bands CMA+/DAPI0. The *Asplundia gardneri* species presented the highest number of CMA+/DAPI bands, with about twelve bands in the terminal portion of the chromosomes. To infer about the main mechanisms of karyotype evolution involved in the diversification of the group, it will be necessary to analyze more species, searching to clarify the phylogenetic and cytogenetic relationships.

**Keywords:** Chromosomes, CMA/DAPI, Cyclanthaceae, Heterochromatin



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LARYSSA MYLENNNA MADRUGA BARBOSA - laryssamylenha@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

ROSANGELA MARQUES DUARTE - rose\_marquesd@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1016

**Título:** Influência da composição, da escovação simulada e do tempo de armazenagem na dureza superficial de compósitos odontológicos

**Resumo:** Fotoativação de materiais resinosos contendo fotoiniciadores alternativos utilizando LEDs polywave: Uma revisão sistemática (Modificação do plano original). Objetivo: Avaliar as evidências científicas sobre a materiais resinosos contendo fotoiniciadores alternativos fotoativados com LEDs polywave. Materiais e métodos: As bases de dados PubMed/Medline, Embase, Scopus e ISI Web of Science foram acessadas de Junho de 2021 à Agosto de 2021. Foram incluídos estudos que avaliaram grau de conversão, dureza e resistência flexural de materiais resinosos contendo fotoiniciadores alternativos fotoativados com LEDs polywave. Foram excluídos estudos prévios a 2003, ano que corresponde ao desenvolvimento desses aparelhos fotoativadores de terceira geração. Resultados e discussão: Foram encontrados, pela busca nas bases de dados, 2.256 artigos. Após análise de duplicados, restaram 1.073 artigos. E com a leitura de títulos e resumos, foram incluídos 117 estudos na etapa de leitura de artigo completo e extração de dados. Desenvolve-se nesse relatório um levantamento bibliográfico que justificasse o andamento da então revisão sistemática, em fase final. Alguns autores afirmam que sistemas fotoiniciadores alternativos precisam necessariamente serem ativados por LEDs polywave, por esse último emitir ondas na faixa violeta e garantir as propriedades físico-mecânicas das resinas. Enquanto outros estudos demonstram que resinas contendo fotoiniciadores alternativos podem atingir um nível satisfatório de polimerização, sendo fotoativados por LEDs monowave ou polywave. Conclusão: Ainda é pouco abordada na literatura se o uso de aparelhos fotoativadores polywave é imperioso para garantir adequado grau de conversão e propriedades físicas nos materiais resinosos. As evidências científicas levantadas corroboram com a importância da realização por completo da revisão sistemática proposta, na qual subsidiará a escolha clínica que melhor beneficiará o paciente.

**Palavras-chave:** Resinas compostas. Fotoiniciadores dentários. Luzes de cura dentária.

**Title:** Photoactivation of composite resin containing alternative photoinitiators using polywave LEDs: A systematic review (NEW TITLE)

**Abstract:** Objective: Evaluate the scientific evidence on resin materials containing alternative photoinitiators photoactivated with polywave LEDs. Materials and methods: The PubMed/Medline, Embase, Scopus and ISI Web of Science databases were accessed from June 2021 to August 2021. Studies that evaluated the degree of conversion, hardness and flexural strength of resin materials containing alternative photoinitiators were included. photoactivated with polywave LEDs. Studies prior to 2003, the year that corresponds to the development of these third-generation photoactivation devices were excluded. Studies that evaluated the properties of resinous materials photoactivated through any material interposed between the LED and the resin were also excluded. Results: 2,256 articles were found by searching the databases. After analyzing duplicates, 1,073 articles remained. And with the reading of titles and abstracts, 117 studies were included in the stage of reading the full article and extracting data. In this report, a bibliographic survey was developed to justify the progress of the systematic review, in final stage. Some authors claim that alternative photoinitiator systems necessarily need to be activated by polywave LEDs, as the latter emits waves in the violet range and guarantees the physical-mechanical properties of the resins. While other studies demonstrate that resins containing alternative photoinitiators can reach a satisfactory level of polymerization, being photoactivated by monowave or polywave LEDs. Conclusion: It is still little discussed in the literature whether the use of polywave photoactivators is imperative to ensure an adequate degree of conversion and physical properties in resin materials. The scientific evidence raised corroborates the importance of fully carrying out the proposed systematic review, as it will support the clinical choice that will best benefit the patient.

**Keywords:** Composite Resins. Photoinitiators, Dental. Curing Lights, Dental



MISAEI DA SILVA MENDES - misael.mendes15@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ROSEMBERG FERNANDES DE MENEZES - rosebergmenezes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1018

**Título:** Impactos da redução das chuvas e salinização sobre a diversidade funcional e taxonômica das assembleias de peixes de reservatórios do Plateau da Borborema

**Resumo:** Mudanças climáticas causarão alterações sem precedentes nas águas doces tropicais das terras áridas, principalmente devido à redução das chuvas. Essas mudanças irão aumentar a suscetibilidade dos lagos à eutrofização e salinização, uma vez que o déficit hídrico causado pelas secas prolongadas reduz os níveis de água dos lagos e, consequentemente, aumenta a concentração de sais dissolvidos e nutrientes na água. Essas mudanças geralmente causam efeitos marcantes na heterogeneidade ambiental e na diversidade de peixes ao restringir o estabelecimento de espécies por meio da seleção de suas características funcionais. Espera-se que o aumento de nutrientes e sais diminua a complexidade ambiental e reduza a diversidade taxonômica e funcional dos peixes em lagos tropicais. Para testar essa hipótese, foram usados dados limnológicos e de peixes de 14 lagos localizados no nordeste do Brasil. Os lagos foram amostrados em período de chuva e em período seco e ao longo de gradientes de concentração de sal ( $\text{Na}^+$  e  $\text{Cl}^-$ ) e nutrientes (P, N e C). Como o nível da água não estava correlacionado com as variáveis anteriores, este também foi incluído como uma variável preditora nos modelos de regressão. Os resultados mostraram que no período seco o fósforo total aumentou a diversidade taxonômica e funcional dos peixes e foi mais importante do que o nível de água e o  $\text{Na}^+$  para explicar as variações nos componentes de diversidade. Para o período de chuva, no entanto, o nível da água foi a variável mais importante e aumentou a diversidade taxonômica e funcional dos peixes, enquanto o  $\text{Na}^+$  apresentou padrão oposto. Os resultados obtidos podem ser utilizados para auxiliar na compreensão de como as alterações climáticas influenciam as comunidades aquáticas, ajudando no desenvolvimento de estratégias mais efetivas de monitoramento e gerenciamento de lagos e reservatórios em regiões tropicais.

**Palavras-chave:** mudanças climáticas. biodiversidade. salinização.

**Title:** Impacts of rainfall reduction and salinization on the functional and taxonomic diversity of fish assemblages in the Plateau da Borborema reservoirs

**Abstract:** Climate changes will cause unprecedented shifts in drylands tropical freshwaters mainly due to rainfall reduction. These changes will increase the susceptibility of lakes to eutrophication and salinization, since the water deficit caused by prolonged droughts reduces lake water levels and, consequently, increases the concentration of dissolved salts and nutrients in the water. These shifts usually cause striking effects on environmental heterogeneity and fish diversity by constraining species establishment through selection on their functional traits. The increase in nutrients and salts is expected to decrease environmental complexity and reduce the taxonomic and functional diversity of fish in tropical lakes. To test this hypothesis, limnological and fish data from 14 lakes located in northeastern Brazil were used. Lakes were sampled in a rain and in a dry period and along gradients of salt ( $\text{Na}^+$  and  $\text{Cl}^-$ ) and nutrients (P, N and C) concentrations. Since water level was not correlated with the previous variables, it was also included as a predictor variable in the regression models. The results showed that in the dry period total phosphorus increased fish taxonomic and functional diversity and was more important than water level and  $\text{Na}^+$  to explain variations in the diversity components. For the rain period, however, the water level was the most important variable and increased fish taxonomic and functional diversity, whereas  $\text{Na}^+$  showed an opposite pattern. The obtained results can be used to help understand how climate change influences aquatic communities, helping in the development of more effective strategies for monitoring and managing lakes and reservoirs in tropical regions.

**Keywords:** climate changes. biodiversity. salinization.



**SUZANY RABESH PIRES GONCALVES** - suzany.rabesh\_bsf@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**RENATO ANTONIO DOS SANTOS OLIVEIRA** - renato.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1020

**Título:** Avaliação da atividade antiviral do azulene frente ao vírus da febre amarela e ao vírus zika

**Resumo:** A febre amarela e Zika são arboviroses causadas respectivamente pelo vírus da febre amarela(YFV) e vírus Zika (ZIKV) do gênero Flavivirus, pertencente à família Flaviviridae. O YFVde origem africana provoca infecções em nível subclínicas a sistêmicas, podendo levar emalguns casos de episódios hemorrágicos seguidos de hematêmese (vômitos negros), estandoenca se mantêm em áreas endêmicas da América do Sul e África. Já o ZIKV é responsável por recentes epidemias que causam um acréscimo no aparecimento de casos da síndrome de Guillain-Barré, bem como um aumento da síndrome congênita consequente em distúrbiosneurológicos e malformação do feto. Atualmente não existem drogas antivirais específicas para o tratamento dessas viroses, o que torna necessário uma busca por um antiviralefetivo para tratamento de infecções causadas por Flavivirus. Nesta procura por novas substâncias, o azulene e seus derivados surgem como possíveis candidatos a inibidores da replicação. O azulene é um isômero da naftalina de difícil síntese química, contudo pode ser extraído em óleos essenciais a partir de vegetais como a Achillea millefoliu, também conhecida como yarrow, e da camomila. Desta forma, este trabalho tem por objetivo avaliar a capacidade do azulene de inibir a replicação viral de diferentes Flavivírus, tais como YFV e ZIKV.

Palavras-chave: Azulene. Antiviral. Zika. Febre amarela.

**Title:** EVALUATION OF AZULENE'S ANTIVIRAL ACTIVITY AGAINST YELLOW FEVER VIRUS AND ZIKA VIRUS

**Abstract:** Yellow fever and Zika are arboviruses caused respectively by yellow fever virus (YFV) and Zika virus (ZIKV) of the genus Flavivirus, belonging to the Flaviviridae family. The YFV of African origin causes infections at a subclinical to systemic level, which may lead in some cases to hemorrhagic episodes followed by hematemesis (black vomiting), this disease remains in endemic areas of South America and Africa. ZIKV, on the other hand, is responsible for recent epidemics that cause an increase in the appearance of cases of Guillain-Barré syndrome, as well as an increase in the congenital syndrome resulting in neurological disorders and fetal malformation. Currently there are no specific antiviral drugs for both the treatment of these viruses, which makes it necessary to search for an effective antiviral for the treatment of infections caused by Flavivirus. In this search for new substances, azulene and its derivatives appear as possible candidates for replication inhibitors. Azulene is an isomer of naphthalene that is difficult to chemically synthesize, however it can be extracted into essential oils from vegetables such as Achillea millefoliu, also known as yarrow, and chamomile. Thus, this work aims to evaluate the ability of azulene to inhibit viral replication of different Flaviviruses, such as YFV and ZIKV.

Keywords: Azulene. Antiviral. Zika. Yellow fever



GABRIELA GOUVEIA HENRIQUES MARTINS - gabi\_g26@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BRAULIO ALMEIDA SANTOS - braulio@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1021

**Título:** Monitoramento participativo para conservação de tartarugas marinhas no litoral da Paraíba

**Resumo:** Os impactos negativos relacionados à caça incidental e intencional, ao tráfego marítimo desordenado e ao depósito de resíduos sólidos nos oceanos, entre outros fatores, possuem relações antrópicas e estão cada vez mais graves. Dessa maneira, em uma tentativa de minimizar essas problemáticas, Organizações não Governamentais e outros projetos surgiram para conscientizar a sociedade acerca do desenvolvimento sustentável e para demonstrar o quanto importante é ter um funcionamento adequado dos ecossistemas aquáticos. Nesse contexto, em parceria com o Laboratório de Ecologia Aplicada e Conservação da Universidade Federal da Paraíba, surge o presente projeto, que visa essencialmente a proteção das tartarugas marinhas no litoral paraibano.

Palavras-chave: Palavras-chave: Tartarugas. Oceanos. Sustentabilidade. Conservação.

**Title:** PARTICIPATIVE MONITORING OF SEA TURTLES IN PARAÍBA'S COST FOR CONSERVATION

**Abstract:** The negative impacts related to incidental and intentional hunting, disorderly maritime traffic, and the deposit of solid waste in the oceans, among other factors, have anthropic relationships and are increasingly serious. Therefore, in an attempt to minimize these problems, Non-governmental organizations and other projects have emerged to raise awareness about sustainable development and to demonstrate how important it is to have properly functioning aquatic ecosystems. In this context, in partnership with the Laboratory of Applied Ecology and Conservation of the Federal University of Paraíba, the present project arises, which aims essentially to protect sea turtles in the coast of Paraíba.

Keywords: Keywords: Turtles. Oceans. Sustainability. Conservation.



MARIA DA CONCEICAO ALVES LEAL BORGES - conceicao.alves.leal@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

VINICIUS PIETTA PEREZ - vinicius.perez@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1023

**Título:** Caracterização dos estafilococos e enterococcus isolados de animais domésticos e prevalência de mecanismos de resistência no ano de 2020-2021

**Resumo:** O estudo objetivou de observar a prevalência de bactérias multirresistentes na microbiota de animais domésticos, bem como caracterizar os prováveis determinantes de resistência, na região metropolitana de João Pessoa no período de 2020 a 2021. Isolados bacterianos foram obtidos da rotina de um laboratório de análises veterinárias, identificados por métodos fenotípicos convencionais e o perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos foi realizado e interpretado segundo as normas do Clinical and Laboratory Standards Institute para isolados de origem veterinária. Ao total 29 isolados bacterianos foram incluídos, sendo 41,4% pertencentes ao grupo Estafilococos, 34,5% ao grupo Enterobactérias e 24,1% ao grupo Pseudomonas. Em relação o perfil de suscetibilidade, foi observada baixa resistência no grupo das Pseudomonas enquanto para Estafilococos e Enterobactérias diversos isolados apresentaram resistência a fármacos da classe dos beta-lactâmicos. Os resultados desta pesquisa não demonstraram disseminação elevada de mecanismos de resistência a fármacos de uso restrito, o que não desconsidera ser de extrema importância a realização dos testes de sensibilidade antimicrobiana para se adequar a uma melhor terapêutica.

**Palavras-chave:** infecções em animais domésticos. antimicrobianos. Resistência

**Title:** Characterization of staphylococci and enterococci isolated from domestic animals and prevalence of resistance mechanisms in 2020-2021

**Abstract:** The study aimed to observe the prevalence of multiresistant bacteria from domestic animals, as well as to characterize the determinants of antibiotic resistance in the animals form the metropolitan region of João Pessoa in the period 2020 to 2021. Bacterial isolates were obtained from a veterinary laboratory, and identified by conventional phenotypic methods. The antimicrobial susceptibility profile was performed and interpreted according to the Clinical and Laboratory Standards Institute guidelines for veterinary use. A total of 29 bacterial isolates were included, 41.4% belonging to the Staphylococci group, 34.5% to the Enterobacteria group and 24.1% to the Pseudomonas group. Regarding the susceptibility profile, low resistance was observed in the Pseudomonas group, while several Staphylococci and Enterobacteria isolates showed resistance to drugs of the beta-lactam class. The results of this research did not demonstrate a high dissemination of resistance mechanisms to restricted-use drugs, which does not disregard the importance of performing antimicrobial sensitivity tests in order to adapt to a better therapy

**Keywords:** infections in domestic animals. antimicrobials. antibacterial



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THYFANNE SUELLEN TAVARES LINHARES - thyfannesuellen221@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ - margaretdiniz.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1025

**Título:** Avaliação ecocardiográfica da atividade cardioprotetora da fração alcaloidica obtida da *Sida rhombifolia* (Malvaceae) na prevenção da cardiotoxicidade promovida pela Doxorrubicina em camundongos

**Resumo:** A *Sida rhombifolia* (Malvaceae) é uma planta popularmente conhecida no Brasil como matapasto, guaxuma e relógio, sendo bastante usada pela população indiana para o tratamento de hipertensão arterial, diabetes e gota. Dela, foram isolados alcaloides, tais como a criptolepinona e o sal de criptolepina, que apresentaram atividade vasorelaxante em ensaios não-clínicos. A doxorrubicina (Dox) é um agente antineoplásico, e é tratamento de primeira escolha para alguns tipos de câncer. Entretanto, esse fármaco apresenta como principal efeito adverso, a cardiotoxicidade. Portanto, o acompanhamento é feito por exames ecocardiográficos. Desse modo, o presente projeto visa avaliar o efeito cardioprotetor da fração alcaloidica (FrAlc) isolada da *Sida rhombifolia* (que contém os alcaloides criptolepinona e o sal de criptolepina) na prevenção da cardiotoxicidade induzida pelo uso da Dox, e se possível determinar padrões ecocardiográficos que auxiliem no acompanhamento, diagnóstico ou prognósticos dos efeitos cardiotóxicos. Sendo assim, foram utilizados camundongos Swiss, que foram -tratados ou não com a FrAlc na concentração de 200 mg/Kg diariamente. Nesses animais foi induzida a cardiotoxicidade aguda com a administração de Dox, em doses cumulativas até 60mg/kg, durante três semanas, anterior ao uso da FrAlc. Foram feitas avaliações ecocardiográficas, semanalmente em diferentes tempos após a última administração de Dox. Como resultados, observou-se que a FrAlc (200 mg/kg) foi capaz de promover um efeito cardioprotetor e/ou minimizar os eventos cardiotóxicos induzidos pela Dox, após 21 de tratamento. Foi observado também que os animais que receberam a FrAlc apresentaram alterações na evolução ponderal. Os registros ecocardiográficos não forneceram um reconhecimento de padrões para verificar os efeitos cardiotóxicos, causados pela Dox. Assim, a FrAlc demonstrou um uso favorável e com potencial cardioprotetor, o que se torna interessante na terapêutica.

**Palavras-chave:** *Sida r.* (FrAl), cardioproteção, ecocardiograma, doxorrubicina

**Title:** Echocardiographic evaluation of the cardioprotective activity of the alkaloid fraction obtained from *Sida rhombifolia* (Malvaceae) in the prevention of cardiototoxicity promoted by Doxorubicin in mice

**Abstract:** *Sida rhombifolia* (Malvaceae) is a plant popularly known in Brazil as matapasto, guaxuma and clock, being widely used by the Indian population for the treatment of hypertension, diabetes and gout. From it, alkaloids were isolated, such as cryptolepinone and cryptolepine salt, which showed vasorelaxant activity in non-clinical trials. Doxorubicin (Dox) is an anticancer agent, and is a first-line treatment for some types of cancer. However, this drug has cardiototoxicity as its main adverse effect. Therefore, follow-up is done by echocardiographic exams. Thus, this project aims to evaluate the cardioprotective effect of the alkaloid fraction (FrAlc) isolated from *Sida rhombifolia* (which contains the alkaloids cryptolepinone and cryptolepine salt) in preventing cardiototoxicity induced by the use of Dox, and if possible to determine echocardiographic patterns that assist in the follow-up, diagnosis or prognosis of cardiotoxic effects. Therefore, Swiss mice were used, which were treated or not with FrAlc at a concentration of 200 mg/kg daily. In these animals, acute cardiototoxicity was induced with the administration of Dox, in cumulative doses up to 60mg/kg, for three weeks, prior to the use of FrAlc. Echocardiographic assessments were performed weekly at different times after the last administration of Dox. As a result, it was observed that FrAlc (200 mg/kg) was able to promote a cardioprotective effect and/or minimize the cardiotoxic events induced by Dox, after 21 days of treatment. It was also observed that animals that received FrAlc showed changes in weight gain. Echocardiographic recordings did not provide pattern recognition to check for cardiotoxic effects caused by Dox. Thus, FrAlc demonstrated a favorable use and with cardioprotective potential, which becomes interesting in therapy.

**Keywords:** SIDA (FrAl), cardioprotection, echocardiogram, doxorubicin



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EMANUEL NASCIMENTO NUNES** - emanuellguimel@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**ESTHER BASTOS PALITOT** - estherpalitot@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1027

**Título:** Perfil de comorbidades relacionadas ao estilo de vida em pacientes com Psoríase

**Resumo:** Introdução: A Psoríase é uma doença imunoinflamatória crônica que pode estar associada a comorbidades relacionadas ao estilo de vida como o tabagismo e o etilismo. Diversos estudos mostram esta relação, apesar de o mecanismo ainda não estar bem estabelecido. Objetivo: Determinar a frequência com que o tabagismo e o etilismo se manifestam nesta população e quais os fatores associados a eles. Metodologia: Os dados de 251 prontuários foram inclusos neste estudo transversal. O nível de significância considerado foi  $p < 0,05$ . A análise inferencial foi realizada através do teste Qui-quadrado de Pearson. Nos casos em que o número de células foi inferior a cinco, utilizou-se o teste exato de Fisher. Resultados: Foi verificada associação entre escolaridade e tabagismo ( $p < 0,05$ ), idade e tabagismo ( $p < 0,01$ ) e entre sexo masculino e etilismo ( $p < 0,01$ ). Não foi encontrada neste estudo evidência suficiente para afirmar que as comorbidades relacionadas ao estilo de vida influenciam diretamente o paciente psoriásico. Conclusões: É imprescindível avaliar a presença ou não de fatores que possam influenciar na vida do indivíduo para que o paciente obtenha o máximo benefício do seu tratamento e qualidade de vida. Por fim, vale relatar a dificuldade pelo viés de relato do paciente em quantificar corretamente do consumo de álcool e carga tabágica; e os dados incompletos ou difíceis decorrente da pandemia de COVID-19.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Psoríase. Tabagismo. Etilismo. Comorbidades.

**Title:** PROFILE OF LIFESTYLE-RELATED COMORBIDITIES IN PSORIASIS PATIENTS

**Abstract:** Introduction: Psoriasis is a chronic immunoinflammatory disease that may be associated with lifestyle-related comorbidities such as smoking and alcohol consumption. Several studies show this relationship, although the mechanism is not yet well established. Objective: To determine the frequency with which smoking and alcoholism are manifested in this population and which factors are associated with them. Methodology: Data from 251 medical records were included in this cross-sectional study. The significance level considered was  $p < 0.05$ . Inferential analysis was performed using Pearson's Chi-square test. In cases where the number of cells was less than five, Fisher's exact test was used. Results: There was an association between education and smoking ( $p < 0.05$ ), age and smoking ( $p < 0.01$ ) and between male gender and alcoholism ( $p < 0.01$ ). In this study, sufficient evidence was not found to state that comorbidities related to lifestyle directly influence the psoriatic patient. Conclusions: It is essential to assess the presence or absence of factors that may influence the individual's life so that the patient obtains the maximum benefit from their treatment and quality of life. Finally, it is worth mentioning the difficulty, due to the patient's reporting bias, in correctly quantifying alcohol consumption and smoking status; and incomplete or difficult data resulting from the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Key-words: Psoriasis. Smoking. Alcoholism. Comorbidities.



DAVI PEREIRA MAURICIO DE BARROS - dpdavijt@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

CARLOS FERNANDO DE MELLO JUNIOR - carlosfmello@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1031

**Título:** Análise e descrição do perfil radiológico de pacientes pós infecção pelo vírus SARS-CoV-2 em um ambulatório de pneumologia de um hospital de referência da Paraíba.

**Resumo:** INTRODUÇÃO: No final de 2019, em Wuhan, na China, eclodiram os primeiros casos da pandemia da COVID-19. Na corrida científica para produzir conhecimento contra esta doença, o estudo das possíveis sequelas do pós infecção é necessário. OBJETIVO: Averiguar a presença de sequelas clínicas, mensurando o tempo em que se perpetuam os sintomas e as repercuções na qualidade de vida de pacientes curados da COVID-19 no estado da Paraíba. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, do ano de 2021, realizado no Hospital Universitário Lauro Wanderley, em João Pessoa, Paraíba. Foram aplicados questionários estruturados abordando sintomatologia atual e qualidade de vida. Os dados foram compilados e realizada estatística descritiva. RESULTADOS: Foram entrevistados 21 pacientes. Fadiga (76,2%); Dor muscular (47,6%); Queda de Cabelo (47,6%); Dificuldade de linguagem, raciocínio e memória (47,6%); Falta de ar (33,3%); Tontura (33,3%); Depressão e/ou ansiedade (33,3%); Cefaleia (23,8%); Dor no peito (23,8%); Palpitações (23,8%); Permanência de anosmia e/ou ageusia (14,3%). No SF-36: Capacidade funcional (50), Limitação por aspectos físicos (0), Dor (62), Estado geral de saúde (50), Vitalidade (50), Aspectos sociais (62,5), Aspectos emocionais (0), Saúde mental (68). CONCLUSÃO: As métricas levam a acreditar que os pacientes continuam com resquícios sintomatológicos possivelmente provenientes da COVID-19. As queixas mais frequentes são de fadiga, queda de cabelo e dificuldade de linguagem, raciocínio e memória. Outros sintomas como falta de ar, tontura, depressão e/ou ansiedade também possuem notória frequência. Ademais, as respostas ao questionário SF-36 indicaram uma forte queda dos parâmetros relativos às Limitações por Aspectos Físicos e no quesito referente aos Aspectos Emocionais, onde ambos tiveram mediana igual a nota mínima e da Capacidade Funcional, Estado Geral de Saúde e Vitalidade obtiveram mediana equivalente à metade da escala utilizada.

**Palavras-chave:** COVID-19; Pneumologia; Análise de consequências; Brasil.

**Title:** ANALYSIS AND DESCRIPTION OF THE CLINICAL PROFILE OF PATIENTS AFTER SARS-COV-2 VIRUS INFECTION IN A PNEUMOLOGY OUTPATIENT OF A REFERENCE HOSPITAL IN PARAÍBA.

**Abstract:** INTRODUCTION: In late 2019, in Wuhan, China, the first cases of the COVID-19 pandemic broke out. In the scientific race to produce knowledge against this disease, the study of possible post-infection sequelae is necessary. OBJECTIVE: To investigate the presence of clinical sequelae, measuring the time in which symptoms perpetuate and the repercussions on the quality of life of patients cured of COVID-19 in the state of Paraíba. METHODOLOGY: This is an observational cross-sectional study, from the year 2021, carried out at the University Hospital Lauro Wanderley, in João Pessoa, Paraíba. Structured questionnaires addressing current symptoms and quality of life were applied. Data were compiled and descriptive statistics performed. RESULTS: Twenty-one patients were interviewed. Fatigue (76.2%); Muscle pain (47.6%); Hair Loss (47.6%); language, reasoning and memory difficulties (47.6%); Shortness of breath (33.3%); Dizziness (33.3%); Depression and/or anxiety (33.3%); Headache (23.8%); Chest pain (23.8%); Palpitations (23.8%); Permanence of anosmia and/or ageusia (14.3%). In the SF-36: Functional capacity (50), Limitation due to physical aspects (0), Pain (62), General health status (50), Vitality (50), Social aspects (62.5), Emotional aspects (0), Mental health (68). CONCLUSION: The metrics lead us to believe that patients still have symptomatic remnants possibly from COVID-19. The most frequent complaints are fatigue, hair loss and language, reasoning and memory difficulties. Other symptoms such as shortness of breath, dizziness, depression and/or anxiety are also notorious. Furthermore, the responses to the SF-36 questionnaire indicated a strong drop in the parameters related to Limitations due to Physical Aspects and in the item regarding Emotional Aspects, where both had a median equal to the minimum grade and Functional Capacity, General Health and Vitality obtained a median equivalent to half the scale used.

**Keywords:** Coronavirus Infections; Pulmonary; Consequence Analysis; Brazil.



NATHALIA UBALDO FERRETTI CISNEROS - nathaliaferrettic@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FELIPE WARTCHOW - fwartchow@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1032

**Título:** O fungo ectoparasita Mattirolella no Brasil

**Resumo:** O fungo Mattirolella silvestrii é um anamorfo ectoparasita de cupins da espécie Rhinotermes marginalis, com uma distribuição geográfica conhecida apenas na Guiana, e com esse trabalho, também no Brasil. Desse modo, foi analisada a segunda coleção mundial da espécie, coletado em uma floresta úmida na região semi-árida do estado do Ceará. Esse estudo mostra uma ampliação da distribuição do fungo.

Palavras-chave: Parasitismo. Sistemática. Distribuição.

**Title:** The ectoparasite fungus Mattirolella in Brazil

**Abstract:** The fungus Mattirolella silvestrii is an anamorph ectoparasite of termites of the species Rhinotermes marginalis, with a geographic distribution known only in Guyana, and with this work, also in Brazil. Thus, was analyzed the second world collection of the species, collected in a wet forest in the semi-arid region of the state of Ceará. This study presents a new distribution data of the fungus.

Keywords: Parasitism. Systematic. Distribution.



AMANDA DE ASSUNCAO SANTIAGO FERNANDES - aasfltd@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA

CRISTINA WIDE PISSETTI - cristinawpissetti@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1035

**Título:** PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E LABORATORIAL DE GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA: ESTUDO TRANSVERSAL

**Resumo:** A pré-eclâmpsia é uma síndrome hipertensiva gestacional com início após a 20<sup>a</sup> semana de gravidez, na qual se observa alteração pressórica associada a proteinúria e/ou lesão de órgão-alvo. Sua ocorrência está sabidamente relacionada ao aumento do risco de complicações maternas e desfechos fetais desfavoráveis. Logo, são amplamente estudados elementos preditores, sendo relevante a consideração de parâmetros clínicos e sociodemográficos. Esta pesquisa objetivou delinear o perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial de pacientes com pré-eclâmpsia no Hospital Universitário Lauro Wanderley, em João Pessoa. Trata-se de um estudo retrospectivo transversal, realizado a partir da revisão de prontuários de gestantes internadas na Enfermaria de Obstetrícia do serviço. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando a probabilidade foi menor que 5% ( $p < 0,05$ ). 125 gestantes compuseram a amostra. A mediana da idade foi de 27 anos e a maioria das pacientes era parda, dor lar e tinha completado o ensino médio. A maioria era multigesta e apenas 2 pacientes apresentaram gestação gemelar. 25,6% tinham história de abortamento, 14,4%, de pré-eclâmpsia em gestação anterior, 53,6% apresentaram proteinúria diagnóstica, 24,8%, pré-eclâmpsia sobreposta e 80,8% evoluíram com parto cesárea. A variável pré-eclâmpsia sobreposta se associou à idade materna ( $p = 0,002$ ), peso à admissão ( $p = 0,01$ ), IMC à admissão ( $p = 0,0074$ ) e paridade ( $p = 0,009$ ). Pacientes multigestas apresentaram 2,71 vezes mais chance de evoluir com o parto cesáreo e as com proteinúria diagnóstica, 3,26 vezes. O diagnóstico de pré-eclâmpsia sobreposta apresentou associação estatisticamente significativa com a idade materna, o peso à admissão, o IMC à admissão e a paridade da gestante. Ademais, as pacientes multigestas apresentaram maior chance de evoluírem com parto cesáreo, bem como as que apresentaram proteinúria diagnóstica.

**Palavras-chave:** Pré-eclâmpsia. Saúde da mulher. Perfil de saúde.

**Title:** Sociodemographic, clinical and laboratory profile of pre eclamptic women: a cross-sectional study

**Abstract:** Preeclampsia is a hypertensive disorder of pregnancy that occurs after 20 weeks of pregnancy, characterized by alterations in blood pressure associated with proteinuria and/or end-organ dysfunction. Its occurrence is knowingly related to an increase in the risk of maternal complications and adverse foetal outcomes. Therefore, predictive factors are widely studied, while it is relevant to consider clinical and sociodemographic factors. This research aimed to trace the sociodemographic, clinical and laboratory profile of preeclamptic women at the Lauro Wanderley University Hospital, in João Pessoa. This is a retrospective cross-sectional study conducted based on the review of medical records from pregnant women hospitalized in the Obstetrics Ward. Results were considered statistically significant when the probability was lower than 5% ( $p < 0,05$ ). 125 pregnant women constituted the study sample. The median age was 27 years, and the majority of patients were mulatto, housewives and had graduated from high school. The majority were multigravida and only 2 patients had a twin pregnancy. 25,6% had a history of abortion, 14,4% a past history of preeclampsia, 53,6% diagnostic proteinuria, 24,8% superimposed preeclampsia and 80,8% a caesarean delivery. The variable superimposed preeclampsia was associated with maternal age ( $p = 0,002$ ), weight at admission ( $p = 0,01$ ), BMI at admission ( $p = 0,0074$ ) and parity ( $p = 0,009$ ). Multigravida patients had a 2,71 higher chance of having a caesarean delivery and those with diagnostic proteinuria, 3,26. The diagnosis of superimposed preeclampsia presented a statistically significant association with maternal age, weight at admission, BMI at admission and parity. Moreover, multigravida patients had a higher chance of having a caesarean delivery, in the same way as those with diagnostic proteinuria.

**Keywords:** Preeclampsia. Womens Health. Health Profile.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANNA LUIZA BRASILEIRO COSTA - luizabrasileiro98@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

**PABLO QUEIROZ LOPES** - pabloqueirozlopes@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1038

**Título:** DESENVOLVIMENTO FARMACOTÉCNICO DE PIRULITO MEDICAMENTOSO SUGAR FREE

**Resumo:** A expectativa de vida da população tem aumentado cada vez mais, isso apresenta um novo desafio para a ciência, pois os pacientes mais velhos tendem a sofrer com várias doenças, incluindo doenças neurológicas, que causam dificuldade de engolir comprimidos, abrir embalagens ou ler as instruções de uso. Além disso, o desafio da deglutição também pode ser observado no público infantil. Com o intuito de melhorar a aceitação dos pacientes pediátricos e geriátricos, o mercado farmacêutico vem trabalhando o desenvolvimento de formas farmacêuticas alternativas às formas tradicionais, utilizando formas semelhantes a alimentos como artifício. Pensando nesse contexto este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma forma sólida com ação medicamentosa, de uso oral e de fácil utilização para paciente e cuidador. Especificamente, a obtenção de pirulitos medicamentoso contendo Ibuprofeno; a formulação de uma base produzida sem a utilização da sacarose; e, a produção de uma forma farmacêutica atrativa e de palatabilidade agradável. A elaboração das formulações se deu por meio de estudos teóricos, pesquisas bibliográficas, e testes práticos. Foram efetuados ensaios de fator de deslocamento, determinação de peso, teste de dureza, freabilidade e desintegração para determinar os parâmetros físico-químicos da amostra. A formulação denominada C3, elaborada com menor concentração de PEG 4000 que foi escolhida como ideal, pois além de apresentar boa estabilidade e as características organolépticas ideais fazendo comparação visual e táctil com o pirulito, sua elaboração com menor concentração de PEG 4000 traz uma alternativa mais econômica. A formulação desenvolvida nesse trabalho apresentou boa estabilidade, boa palatabilidade e parâmetros físico-químicos adequados. Os pirulitos medicamentosos são uma das novas formas farmacêuticas promissoras que tem um grande impacto no mercado farmacêutico por apresentar uma nova forma de administração de medicamentos.

Palavras-chave: Pirulito medicamentoso. Inovações farmacotécnicas. Ibuprofeno.

**Title:** Pharmacotechnical development of sugar free medicated lollipop containing ibuprofen

**Abstract:** The population life expectancy has been increasing more and more, it presents a whole new challenge to science, for elderly patients tend to suffer from various diseases, including neurological disease, that provoke difficulties in swallow pills, open packaging or read instructions for use. Furthermore, the deglutition challenge can also be seen in childrens audience. Aiming to improve the acceptation of both, pediatrics and geriatrics patients, the pharmaceutical market has been working on the development of pharmaceutical forms that are alternative to traditional forms, using forms similar to foods as artifices. Thinking on this context this works aims to develop a solid form with drug action, of oral use and easy utilization for patients and caregivers. Specifically, the achievement of medicinal lollipop containing ibuprofen; the formulation of a base produced without the utilization o sucrose; and, the production of an attractive pharmaceutical form with pleasant palatability. The formulation of the formulations took place through theoretical studies, bibliographical research and practical tests. Displacement factor, weight determination, hardness, brittleness and disintegration tests were carried out to determine the physicochemical parameters of the sample. The formulation named C3, elaborated with less PEG 4000 concentration was choose as ideal, because in addition to present good stability and ideal organoleptic characteristics, making as appearance visual and tactile with regular lollipop, the elaboration with less PEG 4000 concentration brings a cheapest alternative. The developed formulation in this work presented good stability, palatability and adequate physicochemical parameters. The medicinal lollipop are a new promising pharmaceutical form that have a great impact the pharmaceutical market by presenting a new way of drugs administration.

Keywords: Medicated lollipops. Pharmacotechnical Innovations. Ibuprofen.



MARIA ALICE DA SILVA FERREIRA - alicefer@live.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - wiltonpadilha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1039

**Título:** Análise do desempenho de serviços especializados em saúde bucal (CEO) no Estado da Paraíba.

**Resumo:** Objetivo: Analisar o desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas do estado da Paraíba; identificar o perfil da assistência especializada em saúde bucal e monitorar a percepção e satisfação dos usuários por meio do PMAQ-CEO. Metodologia: Estudo com abordagem indutiva, procedimento descritivo e técnica da documentação indireta. Foi realizado uma análise descritiva com os valores absolutos e percentuais dos dados secundários de produção mensal dos 96 CEO da Paraíba nas especialidades: procedimentos básicos em pacientes com necessidades especiais (PNE), endodontia, periodontia e cirurgia oral, obtidos por meio do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS) sendo submetidos as metas propostas pelo Ministério da Saúde. Foram utilizados dados de livre acesso do Módulo III da Avaliação Externa (AVE) do 1º (n=53) e 2º (n=95) ciclo do PMAQ-CEO, foram analisadas questões de percepção e satisfação, e ranqueados os resultados. Foi realizada análise descritiva de frequências. Resultados: Em 2020, foram realizados 208.029 procedimentos odontológicos nas quatro categorias analisadas, sendo 45,0% (94.915) PNE, 21,0% (44.630) procedimentos de periodontia, 25,0% (52.289) cirurgia oral e 8,0% (16.915) endodontia. No 1º ciclo do PMAQ-CEO, a percepção dos usuários foi bom em 76,9% (40) dos CEO e 23,1% (13) muito bom. No 2º ciclo, 1,2% (1) foi regular, 80,4% foram bom e 18,4% (15) foram muito bom. Quanto a satisfação, no 1º ciclo 100% (53) dos CEO foram classificados como muito bom, já no 2º ciclo, 1,2% (1) foi classificado como bom e 97,8% (81) muito bom. Conclusão: O desempenho dos serviços especializados apresentou queda, com aumento dos CEO que não cumpriram as metas normativas de produção. Predominou de produção dos serviços em PNE, Os CEO da PB tiveram classificação positiva em percepção e satisfação na avaliação dos usuários.

**Palavras-chave:** Monitoramento. Saúde coletiva. Saúde Bucal. Odontologia.

**Title:** ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF SPECIALIZED SERVICES IN ORAL HEALTH (CEO) IN THE STATE OF PARAÍBA.

**Abstract:** Objective: To analyze the performance of Dental Specialty Centers in the state of Paraíba; identify the profile of specialized assistance in oral health and monitor the perception and satisfaction of users through the PMAQ-CEO. Methodology: Study with an inductive approach, descriptive procedure and indirect documentation technique. A descriptive analysis was carried out with the absolute values and percentages of the secondary data of monthly production of the 96 DSC of Paraíba in the specialties: basic procedures in patients with special needs (PNE), endodontics, periodontics and oral surgery, obtained through the Information System Outpatient Clinic of the Unified Health System (SIA/SUS) being submitted to the goals proposed by the Ministry of Health. Free access data from Module III of the External Evaluation (EVA) of the 1st (n=53) and 2nd (n=95) were used cycle of the PMAQ-CEO, issues of perception and satisfaction were analyzed, and the results were ranked. Descriptive analysis of frequencies was performed. Results: In 2020, 208,029 dental procedures were performed in the four categories analyzed, with 45.0% (94,915) PNE, 21.0% (44,630) periodontics procedures, 25.0% (52,289) oral surgery and 8.0% (16,915) endodontics. In the 1st cycle of the PMAQ-CEO, the users' perception was good by 76.9% (40) of the CEOs and 23.1% (13) very good. In the 2nd cycle, 1.2% (1) were fair, 80.4% were good and 18.4% (15) were very good. As for satisfaction, in the 1st cycle 100% (53) of the CEOs were classified as "very good", whereas in the 2nd cycle, 1.2% (1) was classified as "good" and 97.8% (81) "very Good". Conclusion: The performance of specialized services decreased, with an increase in the number of CEOs who did not meet the normative production targets. There was a predominance of production of services in PNE, The CEOs of PB had a positive rating in perception and satisfaction in the evaluation of users.

**Keywords:** Monitoring. Collective health. Oral Health. Dentistry.



JAKELINE FLORENCIO DA SILVA - jakelive\_15@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO - luciana.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1042

**Título:** INDUÇÃO DE RESISTÊNCIA EM PLANTAS DE ALGODEIRO CONTRA Fusarium oxysporum f. sp. vasinfectum

**Resumo:** O algodoeiro (*Gossypium hirsutum L.*), pertencente à família Malvaceae, é uma planta perene, isto é, uma cultura anual cultivada visando o profícuo de fibras e sementes. Fatores bióticos, como os microrganismos e insetos, são capazes de promover grandes problemas na cultura do algodoeiro, gerando redução de rendimentos e ocasionando as perdas na qualidade da fibra, desvalorizando o produto. Visando minimizar os impactos negativos do uso de agrotóxicos, os indutores de resistência de plantas à patógenos remete a uma alternativa agrícola sustentável para a produção de alimentos e demais produtos de uso humano e animal, possibilitando um manejo seguro e com menos riscos de contaminação ao homem e ambiente. Assim, objetivou-se determinar a eficiência de elicitores de resistência no crescimento de plantas de algodoeiro, nas trocas gasosas e teor de clorofila em campo, e na qualidade de sementes de algodoeiro. O experimento foi conduzido em condições de campo, no período de setembro de 2020 à janeiro de 2021, na área experimental localizada na Chã de Jardim, pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus II. As sementes de algodoeiro utilizadas foram a cultivar BRS Aroeira, oriundas do município de Remígio. Para a determinação das características morfológicas das plantas foram realizadas avaliações quinzenalmente, a partir do 30º dia após a aplicação dos tratamentos Testemunha (água destilada esterilizada ADE), Fungicida Authority, AgroMós®, Agrosilício, Fosfato de Potássio, Amino Plus, Aminoagro, Liqui - Plex® Bonder, Liqui Plex® Fast, Liqui Plex® CaMg+B. As variáveis analisadas foram altura da planta (AP), largura da planta (LP) e diâmetro do caule (DC). O número de capulhos foi contabilizado a partir das cinco plantas utilizadas para as avaliações de crescimento e o peso de pluma foi realizado após a maturação do capulho e pesado em uma balança de precisão. Para a determinação das trocas gasosas foi utilizado analisador de

Palavras-chave: *Gossypium hirsutum*. Trocas Gasosas. Clorofila. Tratamento Alternativo

**Title:** RESISTANCE ELICITORS IN COTTON PLANTS

**Abstract:** Cotton (*Gossypium hirsutum L.*), belonging to the Malvaceae family, is a perennial plant, that is, an annual crop cultivated with the aim of producing fibers and seeds. Biotic factors, such as microorganisms and insects, are capable of promoting major problems in cotton crops, generating reduced yields and causing losses in fiber quality, devaluing the product. Aiming to minimize the negative impacts of the use of pesticides, plant resistance inducers to pathogens refer to a sustainable agricultural alternative for the production of food and other products for human and animal use, enabling safe management and with less risk of contamination to man and environment. Thus, the objective was to determine the efficiency of resistance elicitors on the growth of cotton plants, gas exchange and chlorophyll content in the field, and on the quality of cotton seeds. The experiment was conducted under field conditions, from September 2020 to January 2021, in the experimental area located in Chã de Jardim, belonging to the Center for Agricultural Sciences of the Federal University of Paraíba, Campus II. The cotton seeds used were the cultivar BRS Aroeira, from the municipality of Remígio. In order to determine the morphological characteristics of the plants, evaluations were carried out fortnightly, from the 30th day after the application of the Control treatments (sterilized distilled water ADE), Fungicide Authority, AgroMós®, Agrosilicon, Potassium Phosphate, Amino Plus, Aminoagro, Liqui - Plex® Bonder, Liqui Plex® Fast, Liqui Plex® CaMg+B. The variables analyzed were plant height (AP), plant width (LP) and stem diameter (DC). The number of bolls was counted from the five plants used for the growth evaluations and the feather weight was taken after boll maturation and weighed on a precision scale. To determine gas exchange, an infrared gas analyzer - IRGA was used. The measurements of the a, b and total chlorophyll index were performed using the non-destructive method, u

Keywords: *Gossypium hirsutum*. Gas Exchange. Chlorophyll. Alternative Treatment



DIOGO VENANCIO DE MEDEIROS - diogovencios@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

ELIZANILDA RAMALHO DO REGO - elizanilda@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1043

**Título:** Hibridação de beldroega (*Portulaca spp.*)

**Resumo:** As beldroegas pertencem à família Portulacaceae e possui diversos usos, como hortaliça, sendo servida em saladas e sopas. Também possui uso nutracêutico e medicinal devido às suas propriedades químicas antioxidantes e antimicrobianas. Elas também são utilizadas como plantas ornamentais devido à beleza e coloração de suas flores. Para uso no melhoramento genético é necessário se realizar a caracterização do germoplasma para que este possa ser inserido como genitor no programa de melhoramento. A hibridação é uma das formas de geração de novas variantes. Este trabalho teve como objetivo iniciar um programa de melhoramento de beldroega com o intuito de hibridizar diferentes variedades e de liberar novas cultivares aos produtores. Os acessos, previamente selecionados, pertencem ao banco de germoplasma do Laboratório de Biotecnologia e Melhoramento Vegetal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, CCA\_UFPB, local no qual o experimento também foi conduzido. Os acessos foram cruzados manualmente para obtenção de híbridos. As sementes foram germinadas em uma sementeira e posteriormente as plântulas foram transplantadas para vasos de 900mL com substrato comercial. O delineamento experimental foi em DIC com cinco repetições e 11 tratamentos para os acessos e para os híbridos com três repetições com 15 tratamentos. Os tratamentos foram caracterizados para 15 caracteres morfológicos e agronômicos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Skott-Knott ( $p0,05$ ). Os genitores foram caracterizados e alguns mostraram potencial para uso ornamental. os híbridos foram obtidos e caracterizados. Os genótipos promissores para o uso ornamental devido ao porte reduzido foram LAB 2 e Areia 11 x JP1. Para número de flores (Areia 1 e Areia 5 x JP5) e precocidade (LAB 2, Areia 6 x JP3 e Areia 5 x Areia 13).

**Palavras-chave:** beldroega, hibridização, caracterização.

**Title:** Purslane hybridization (*Portulaca spp.*).

**Abstract:** Purslane belongs to Portulacaceae family and has several uses, such as vegetable served in salads and soups. They are also used as nutraceutical and medicinal plant due to its antioxidant and antimicrobial chemical properties. They are used as ornamental plants due to the beauty and color of their flowers. Due to its ornamental potential, this plant has been increasingly studied. For use in breeding program it is necessary to do germplasm characterization. Hybridization is one of the ways to generate new variants. This work aimed to start a purslane breeding program with the aim of hybridizing different varieties and releasing new cultivars to producers. The previously selected accessions belong to the germplasm bank of the Laboratory of Biotechnology and Vegetal Improvement of the Agricultural Sciences Center of the Federal University of Paraíba, CCA-UFPB, where the experiment was also conducted. Accessions were manually crossed to obtain the hybrids. The seeds were germinated in a seedbed and then the seedlings were transplanted to 900mL pots with commercial substrate. The experimental design was entirely randomized with five repetitions and 11 accessions. The hybrids were evaluated with three repetitions and 15 treatments. Treatments were characterized for 15 morphological and agronomic characters. The data obtained were submitted to analysis of variance and Skott-Knott test ( $p0.05$ ). Parents were characterized and some showed potential to ornamental use. The hybrids were obtained and characterized. They showed potential ornamental use due to their small size (LAB 2 e Areia 11 x JP1), number of flowers (Areia 1 e Areia 5 x JP5) and earliness (LAB 2, Areia 6 x JP3 e Areia 5 x Areia 13).

**Keywords:** Purslane, hybridization, Characterization.



JOAO MARCOS ARAUJO DA SILVA - markaraujo13@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

ELOIZA HELENA CAMPANA - elocampana@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1044

**Título:** IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BACILOS GRAM-NEGATIVOS RESISTENTES AOS ANTIMICROBIANOS EM AVES DO GÊNERO CARACARA PLANCUS

**Resumo:** A Resistência aos antimicrobianos é um problema alarmante que cresce exponencialmente nos últimos anos, sendo considerada por muitas organizações de saúde como um desafio para as próximas décadas. Espécies de aves, como Caracara plancus (Miller, 1777), conhecida popularmente como Carcará, podem ser animais que atuam na disseminação de bactérias multirresistentes à diversos antimicrobianos. Tendo em vista isto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência e o perfil de resistência de enterobactérias isoladas de amostras cloacais destes animais. Foram coletadas amostras cloacais de 87 aves desta espécie provenientes do IBAMA-BA. Após cultivo em meios com pressão seletiva, foram identificados por MALDI-TOF, as bactérias pertencentes aos gêneros: *Proteus* ssp.(14,8%, n=16), *Klebsiella* ssp.(13%, n=14), *Enterobacter* ssp. (4,6%, n=5), *Serratia* ssp.(3,7%, n=4), *Pantoea* sp.(0,9%, n=1), *Pseudomonas* sp.(2,8%, n=3), *Providencia* ssp.(4,6%, n=5), *Hafnia* sp.(4,6%, n=5), *Acinetobacter* sp.(0,9%, n=1), *Morganella* ssp.(2,8%, n=3), *Citrobacter* ssp.(2,8%, n=3) e *Escherichia coli* (39,8%, n=43). Das amostras de *E. coli* identificadas, testes de sensibilidade através da técnica de disco-difusão em ágar demonstraram maiores taxas de resistência para os antimicrobianos ceftriaxona (13,95%); gentamicina (13,95%); tetraciclina (11,63%) e cefepime (11,63%). Foram realizados ensaios fenotípicos de disco aproximação onde se identificou que 13,9% (n=6) das amostras de *E. coli* foram classificadas como produtoras de ESBL (Betalactamase de espectro estendido), enquanto 9,3% (n=4) destas tiveram leve deformação no halo no teste de Hodge modificado. Infelizmente, dado ao avanço da pandemia da COVID-19, testes de determinação de genes de resistência por meio de PCR não puderam ser realizados. Contudo, os resultados obtidos demonstram a relevância e necessidade de monitoramento desta espécie, já que o isolamento de bactérias gram-negativas resistentes pode afetar tanto estes animais, como os humanos.

**Palavras-chave:** Resistência a antimicrobianos. Caracara plancus. ESBL e Carbapenemases

**Title:** Identification and characterization of gram-negative baciles resistant to antimicrobials in birds of the gender Caracara plancus.

**Abstract:** Antimicrobial resistance is an alarming problem that has grown exponentially in recent years, and is considered by many health organizations as a challenge for decades to come. Bird species, such as Caracara plancus (Miller, 1777), popularly known as Carcará, can be animals that act in the dissemination of bacteria multiresistant to various antimicrobials. In view of this, the objective of this work was to evaluate the occurrence and resistance profile of enterobacteria isolated from cloacal samples of these animals. Cloacal samples were collected from 87 birds of this species from IBAMA-BA. After cultivation in media with selective pressure, bacteria belonging to genera were identified by MALDI-TOF: *Proteus* ssp.(14,8%, n=16), *Klebsiella* ssp.(13%, n=14), *Enterobacter* ssp. (4,6%, n=5), *Serratia* ssp.(3,7%, n=4), *Pantoea* sp.(0,9%, n=1), *Pseudomonas* sp.(2,8%, n=3), *Providencia* ssp.(4,6%, n=5), *Hafnia* sp.(4,6%, n=5), *Acinetobacter* sp.(0,9%, n=1), *Morganella* ssp.(2,8%, n=3), *Citrobacter* ssp.(2,8%, n=3) e *Escherichia coli* (39,8%, n=43). Of the *E. coli* samples identified, sensitivity tests using the agar disc-diffusion technique showed higher resistance rates for ceftriaxone antimicrobials (13.95%); gentamicin (13.95%); tetracycline (11.63%) and cefepime (11.63%). Phenotypic approximation disc assays were performed where it was identified that 13.9% (n=6) of the *E. coli* samples were classified as producing ESBL (Extended Spectrum Betalactamase), while 9.3% (n=4) of these had mild halo deformation in the modified Hodge test. Unfortunately, given the progress of the COVID-19 pandemic, tests for the determination of resistance genes by PCR could not be performed. However, the results obtained demonstrate the relevance and need for monitoring of this species, since the isolation of resistant gram-negative bacteria can affect both these animals and humans.

**Keywords:** Antimicrobial resistance. Caracara plancus. ESBL and Carbapenemases.



**ADRIENNUS MARQUES CARNEIRO** - adriennius\_mc@msn.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**DENISE DIAS DA CRUZ** - denidcruz@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1045

**Título:** Padrão de comportamento de *Melipona quadrifasciata* e *M. scutellaris* (Meliponini, Apinae) durante fluxo de forrageamento em fragmento de Floresta Atlântica no litoral do nordeste brasileiro

**Resumo:** O comportamento das abelhas sem ferrão é dinâmico na exploração de recursos vegetais. Alguns fatores podem modificar as atividades delas, como os climáticos. O objetivo foi avaliar o comportamento de forrageamento, a sobreposição de nicho e a influência da variação ambiental nas atividades de *Melipona scutellaris* e *M. quadrifasciata*, por meio da criação racional em uma mesma área. O estudo foi executado em um fragmento de Floresta Atlântica em São Cristóvão (SE) de junho de 2016 a março de 2017. Registrhou-se mensalmente, das 05h às 18h, os itens carregados pelas abelhas (nectar e água, pólen, lixo, barro e resina), a temperatura e a umidade relativa do ar, obtidas por meio de termômetro digital. Foram realizados estatística circular, teste do módulo de sobreposição de nicho e modelagem de caminho. Ambas as espécies realizaram a maior parte das atividades externas pela manhã e apresentaram dinâmica semelhante de acordo com a mudança nas variáveis ambientais. Mesmo com os valores altos de sobreposição de nicho, a divergência observada nos picos de forrageamento de ambas as espécies e a diversidade vegetal no entorno pode minimizar os impactos da competição pelos recursos florais.

Palavras-chave: abelha sem ferrão. competição. fatores abióticos.

**Title:** Behavior pattern of *Melipona quadrifasciata* and *M. scutellaris* (Meliponini, Apinae) during the foraging flow in an Atlantic Forest fragment on the northeastern coast of Brazil

**Abstract:** The behavior of stingless bees is dynamic in the exploitation of plant resources. Some elements can modify their activities, such as climatic factors. The aim of this study was to evaluate the foraging behavior, niche overlap and the influence of environmental variation on the activities of *Melipona scutellaris* and *M. quadrifasciata*, through rational breeding in the same area. The study was carried out in an Atlantic Rainforest fragment in São Cristóvão (SE) from June 2016 to March 2017. The items carried by the bees (nectar and water, pollen, garbage, clay and resin), the temperature and the relative humidity of the air, obtained by means of a digital thermometer, were recorded monthly, from 5h to 18h. Circular statistics, niche overlap module testing and path modeling were performed. Both species did most of the outdoor activities in the morning and showed similar dynamics according to the change in environmental variables. Even with high values of niche overlap, the divergence observed in the foraging peaks of both species and the plant diversity in the surroundings may minimize the impacts of competition for floral resources.

Keywords: stingless bees. competition. abiotic factors



JOZILDO MORAIS MUNIZ FILHO - jmmf@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - wiltonpadilha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1047

**Título:** Monitoramento da Produção Procedimentos odontológicos dos Serviços Básicos em Saúde Bucal nos Municípios do Estado da Paraíba.

**Resumo:** Objetivo: Analisar os procedimentos odontológicos clínicos e cirúrgicos individuais realizados pela Equipe de Saúde Bucal (ESB) da Atenção Primária à Saúde (APS) nos municípios da Paraíba em 2020, identificar o perfil predominante da cobertura e da assistência em saúde bucal e conhecer a correspondência entre a produção e o aspecto sócio-sanitário municipal. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e analítico, com abordagem indutiva e procedimento descritivo, realizado por meio de técnica de documentação indireta por meio da coleta de dados secundários de livre acesso do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Realizou-se uma técnica de avaliação censitária, cujo universo foi composto pelos 223 municípios da Paraíba. Foram utilizados os indicadores Proporção de exodontia em relação aos procedimentos (EXO) e Média de procedimentos odontológicos básicos individuais (MPOBI) a fim de traçar o tipo predominante da assistência odontológica e identificar a relação de produção e o perfil populacional municipal. Resultados: A produção da APS da Paraíba em 2020 foi de 879.581 procedimentos odontológicos preventivos, reabilitadores e mutiladores. A maioria dos municípios realizou principalmente Orientação de higiene bucal (36,74%), Restauração de dente permanente posterior (10,92%), Remoção de placa bacteriana (7,33%) e Exodontia de dente permanente (6,72%). 150 (67,57%) municípios apresentaram EXO igual ou superior ao parâmetro estabelecido. Todos os municípios paraibanos ficaram abaixo da meta nacional de 2,5 do MPOBI. 183 (82,43%) municípios não alcançaram sequer um quinto dessa meta. Conclusão: Os municípios da Paraíba apresentaram, em 2020, maior parte de assistência odontológica do tipo mutiladora, em detrimento das práticas preventivas e reabilitadoras. Nenhum município foi capaz de atingir a meta nacional de relação de produção odontológica e perfil populacional socio-sanitário municipal.

**Palavras-chave:** Modelos de Assistência à Saúde. Atenção Primária à Saúde. Odontologia.

**Title:** MONITORING THE PRODUCTION OF DENTAL PROCEDURES OF BASIC ORAL HEALTH SERVICES IN THE MUNICIPALITIES OF THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** Objective: To analyze the individual clinical and surgical dental procedures performed by the Oral Health Team (OHT) of Primary Health Care (PHC) in the municipalities of Paraíba in 2020, to identify the predominant profile of coverage and oral health care and to know the correspondence between the production and the municipal socio-sanitary aspect. Methodology: This is a cross-sectional and analytical study, with an inductive approach and descriptive procedure, conducted by an indirect documentation technique through the collection of free-access secondary data from the Health Information System for Primary Care and the Brazilian Institute of Geography and Statistics. A census evaluation technique was carried out, whose universe was composed of the 223 municipalities of Paraíba. The indicators Proportion of extraction in relation to procedures (EXO) and Average of individual basic dental procedures (AIBDP) were used in order to trace the predominant type of dental care and identify the relationship of production and the municipal population profile. Results: The production of Paraíba's PHC in 2020 was 879,581 preventive, rehabilitative and mutilating dental procedures. Most municipalities performed mainly Oral hygiene orientation (36.74%), Restoration of posterior permanent tooth (10.92%), Bacterial plaque removal (7.33%) and Extraction of permanent tooth (6.72%). 150 (67.57%) municipalities presented EXO equal or superior to the established parameter. All Paraíba municipalities were below the national goal of 2.5 of AIBDP. 183 (82.43%) municipalities did not reach even one fifth of that goal. Conclusion: The municipalities of Paraíba presented, in 2020, a greater amount of dental care of the mutilating type, to deprive preventive and rehabilitative practices. No municipality was able to achieve the national goal of ratio of dental production and municipal social-sanitary population profile.

**Keywords:** Health Care Models. Primary Health Care. Dentistry.



**RAYANE RIBEIRO DOS SANTOS** - raay1326@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

**SIMONE BOPP** - simonbopp@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1048

**Título:** Avaliação da eficácia da mepivacaína em galinhas domésticas (*Gallus gallus domesticus*) submetidas à bloqueio do plexo braquial

**Resumo:** RESUMO:Não há relatos da realização de bloqueios locorregionais com mepivacaína em aves. Objetivou-se avaliar a menor dose efetiva para produção de bloqueio sensitivo e motor, bem como período de latência e tempo de efeito da mepivacaína 3% em doze galinhas domésticas(*Gallus gallus domesticus*) adultas hígidas submetidas à bloqueio do plexo braquial da asa direita com auxílio de neuroestimulação periférica. Para tanto foram testadas as doses de 10,7,5 e 5,62 mg/kg, sendo a dose inicial obtida por extrapolação alométrica e as demais doses por redução de 25% da dose anterior. O bloqueio sensitivo foi mensurado bilateralmente através de pinçamento na face caudal da região umeral (A), na articulação úmero-rádio-ulnar(B), articulação radioulnar-carpometacarpiana (C) e prega patagial (D). Vocalizações, comportamento agressivo e recolhimento do membro foram consideradas como respostas sensitivas positivas. Para resposta motora foi avaliado o relaxamento muscular, através da capacidade das aves em bater as asas ao serem forçadas a andar para frente. Para ambas as avaliações foram atribuídos escores de 1 a 3. As avaliações foram realizadas no momento basal (M0) e novamente repetidas a cada 5 minutos após administração do fármaco até o animal apresentar respostas iguais ao M0. O período de latência sensitiva foi considerado o primeiro momento divergente de M0. Após teste de normalidade Shapiro Wilk, utilizou-se Kruskal Wallis seguido de Bonferroni para dados assimétricos ( $p < 0,05$ ). A dose de 5,62mg/kg mostrou-se ineficaz para produção de bloqueio sensitivo e motor, enquanto as outras duas doses foram efetivas, havendo superioridade da dose de 7,5 mg/kg ao bloquear mais pontos avaliados, com maior tempo de duração. O período de latência de ambas as doses foi média de dois minutos. Conclui-se que a dose de 7,5 mg/kg apresentou maior eficácia entre as doses testadas.

**Palavras-chave:** Palavras-Chave: bloqueio locorregional, anestésico local, aves.

**Title:** Evaluation of the efficacy of mepivacaine in domestic chickens (*Gallus gallus domesticus*) submitted to brachial plexus block

**Abstract:** Abstract: There are no reports of performing locoregional blocks with mepivacaine in birds. The aim of this study was to evaluate the lowest effective dose to produce sensory and motor block, as well as the latency period and time of effect of 3% mepivacaine in twelve healthy adult domestic chickens (*Gallus gallus domesticus*) submitted to right wing brachial plexus block with peripheral neurostimulation aid. For this purpose, doses of 10, 7.5 and 5.62 mg/kg were tested, with the initial dose obtained by allometric extrapolation and the other doses by 25% reduction of the previous dose. The sensory block was measured bilaterally through clamping on the caudal face of the humeral region (A), on the humerus-radioulnar joint (B), radioulnar-carpometacarpal joint (C) and patagial fold (D). Vocalizations, aggressive behavior and limb withdrawal were considered as positive sensory responses. For motor response, muscle relaxation was evaluated, through the birds' ability to flap their wings when forced to walk forward. Scores from 1 to 3 were assigned to both assessments. Assessments were performed at baseline (M0) and repeated every 5 minutes after drug administration until the animal showed responses equal to M0. The sensory latency period was considered the first moment divergent from M0. After the Shapiro Wilk normality test, Kruskal Wallis was used followed by Bonferroni for asymmetric data ( $p < 0.05$ ). The dose of 5.62 mg/kg proved to be ineffective to produce sensory and motor block, while the other two doses were effective, with a superiority of the dose of 7.5 mg/kg when blocking more evaluated points, with a longer time of duration. The latency period for both doses was an average of two minutes. It is concluded that the dose of 7.5 mg/kg showed greater efficacy among the doses tested.

**Keywords:** Keywords: locoregional block, local anesthetic, birds.



**ARTHUR LINS DIAS** - arthurlinsd@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**CICERO FRANCISCO BEZERRA FELIPE** - cicero@dbm.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1050

**Título:** ESTUDO DO POSSÍVEL EFEITO ANSIOLÍTICO E DA TOXICIDADE DO DERIVADO 2-AMINOTIOFÉNICO 7CN10 POR METODOLOGIAS IN SILICO E IN VIVO

**Resumo:** A ansiedade é uma doença que afeta 1 em cada 13 pessoas no mundo, sendo um transtorno psiquiátrico bastante incapacitante. O seu tratamento consiste, principalmente, na utilização de fármacos benzodiazepínicos e antidepressivos, os quais são dotados de efeitos colaterais que limitam a adesão do paciente ao tratamento. Por este motivo, existe um interesse na pesquisa de novas moléculas com potencial ansiolítico. Neste contexto, os derivados 2-aminotiofénicos surgem como novos agentes com potencial para o desenvolvimento de fármacos ansiolíticos. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito ansiolítico-símile e a toxicidade do derivado 2-aminotiofénico 7CN10, por meio de metodologias in vivo e in silico. Os testes in sílico foram feitos para predição de parâmetros farmacocinéticos, tóxicos e físico-químicos, bem como para avaliar a interação do composto, por meio da técnica de docking molecular, com as seguintes estruturas: receptor GABAA e transportadores de serotonina (S439T, TS3, TS2 e Wild-type). Já nos testes in vivo, foram realizados os testes de toxicidade oral aguda e o screening farmacológico, nas doses de 300 mg/kg e 2000 mg/kg de 7CN10. A administração oral do 7CN10, nas duas doses, não demonstrou qualquer sinal de toxicidade, demonstrando segurança do composto, uma vez que a DL50 foi estimada em 5000 mg/kg seguindo o protocolo 423 da OECD. Além disso, o composto apresentou parâmetros de absorção, distribuição, metabolismo, excreção, toxicidade e físico-químicos semelhantes ao da droga referência (Diazepam), bem como apresentou bons resultados na interação com os alvos listados anteriormente. Com isso, são notórios a segurança do derivado 7CN10, para administração oral e seu possível potencial ansiolítico-símile. Entretanto, ainda são necessários outros testes para confirmar este potencial farmacológico.

**Palavras-chave:** Ansiedade. GABA. Toxicidade. 2-Aminotiofeno.

**Title:** Study of the possible anxiolytic effect and toxicity of 2-aminotiophenic derivative 7CN03 by in silico and in vivo methodologies

**Abstract:** Worldwide, anxiety is a disease that affects 1 in 13 people, being a very disabling psychiatric disorder. Treatment consists mainly of using benzodiazepines and antidepressants, which have side effects that limit patient adherence to treatment. Therefore, there is an interest in researching new agents with anxiolytic potential. Thus, the aim of this work was to evaluate the anxiolytic-like effect and the toxicity of the 2-aminothiophenic derivative 7CN10, through in vivo and in silico methodologies. In silico tests were performed to predict pharmacokinetic, toxic and physicochemical parameters, as well as to assess the interaction of the compound, through the molecular docking technique, with the following structures: GABAA receptor and serotonin transporters (S439T, TS3, TS2 and Wild-type). In the in vivo analysis, acute oral toxicity tests and pharmacological screening were performed at doses of 300 mg/kg and 2000 mg/kg of 7CN10. The oral administration of 7CN10, in both doses, did not show any signs of toxicity, demonstrating the safety of the compound, since the LD50 was estimated at 5000 mg/kg following the OECD 423 protocol. In addition, the compound presented absorption, distribution, metabolism, excretion, toxicity and physicochemical parameters similar to those of the reference drug (Diazepam), as well as showing good results in the interaction with the aforementioned targets. Thus, the safety of the 7CN10 derivative for oral administration and its possible anxiolytic-like potential are notorious. However, other tests are still needed to confirm this pharmacological potential.

**Keywords:** Anxiety. GABA. Toxicity. 2-Aminotioephene.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

REGINA COELI RAMOS MONTEIRO DE ARAUJO - reginamonteiror2@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

GISELY MARIA FREIRE ABILIO DE CASTRO - gisely\_abilio@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1053

**Título:** Avaliação da atividade de flavonoides sobre micromorfologia e biofilme de cepas de *Candida* spp.

**Resumo:** Devido à pandemia, não foi possível realizar a coleta e extração dos flavonóides naturais do *Piper montealegranum* Yuncker, sendo assim necessária a mudança do projeto em execução. A candidíase é uma infecção fúngica oportunista ocasionada pela presença de leveduras do gênero *Candida*. Dentre as espécies deste gênero a *Candida albicans* e, em menor grau outras espécies de *Candida* estão presentes na cavidade oral de até 75% da população, estando frequentemente associadas ao desenvolvimento de infecções persistentes nesta cavidade. Apesar da variedade de antifúngicos para profilaxia e tratamento de candidíase, verifica-se expressivo aumento do número de casos de infecção, associado à ampliação de espécies de *Candida* resistentes às drogas disponíveis. Neste âmbito, alguns pesquisadores se dedicam à síntese de novas estruturas químicas com atividade farmacológica potencial, dentre as quais destaca-se o Aduto p-Cl de Morita-Baylis-Hilman (AMBH), como um promissor agente antifúngico frente cepas de *Candida* spp. Diante do exposto, este estudo propôs a avaliação antifúngica Aduto p-Cl de Morita-Baylis-Hilman (AMBH) frente cepas clínicas de *Candida* spp. Para isso, foram determinados a Concentração Inibitória Mínima (CIM); a Concentração Fungicida Mínima (CFM) e a ação sobre a membrana celular fúngica, de acordo com protocolo proposto pela CLSI (2002). O resultado da CIM frente às 8 cepas clínicas de *Candida* testadas variou entre 250 µg/mL e 500 µg/mL, mesmo resultado obtido para a CFM das respectivas cepas. A amostra apresentou resultado satisfatório de CIM, menor que 500µg/mL, levando à necessidade de realizar o teste de mecanismo de ação, através da técnica da microdiluição (CLSI, 2002). O teste sobre a membrana celular (com ergosterol) sugere que esta é a via de mecanismo de ação, obtendo o resultado da CIM sem o ergosterol para a cepa de *C. albicans* PLA10 equivalente a 250µg/mL e *C. tropicalis* PLA16 500µg/mL, já a CIM com ergosterol para ambas foi igual a 1000µg/mL.

**Palavras-chave:** Microbiologia. *Candida*. Antifúngico

**Title:** EVALUATION OF FLAVONOID ACTIVITY ON MICROMORPHOLOGY AND BIOFILM OF *Candida* SPP STRINGS.

**Abstract:** Candidiasis is an opportunistic fungal infection caused by the presence of yeasts of the *Candida* genus. Among the species of this genus *Candida albicans* and, to a lesser degree, other *Candida* species are present in the oral cavity of up to 75% of the population, being frequently associated with the development of persistent infections in this cavity. Despite the variety of antifungal agents for prophylaxis and treatment of candidiasis, there is a significant increase in the number of cases of infection, associated with the expansion of *Candida* species resistant to the drugs available. In this context, some researchers are dedicated to the synthesis of new chemical structures with potential pharmacological activity, among which the p-Cl Adduct of Morita-Baylis-Hilman (AMBH) stands out as a promising antifungal agent against *Candida* spp. Given the above, this study proposed the antifungal evaluation of p-Cl adduct of Morita-Baylis-Hilman (AMBH) against clinical strains of *Candida* spp. For this, the Minimum Inhibitory Concentration (MIC); the Minimum Fungicidal Concentration (MFC) and the action on the fungal cell membrane, according to the protocol proposed by CLSI (2002). The MIC result against the 8 clinical *Candida* strains tested ranged between 250 µg/mL and 500 µg/mL, the same result obtained for the CFM of the respective strains. The sample showed a satisfactory MIC result, less than 500µg/mL, leading to the need to perform the action mechanism test, through the microdilution technique (CLSI, 2002). The cell membrane test (with ergosterol) suggests that this is the mechanism of action, obtaining the result of MIC without ergosterol for the strain of *C. albicans* PLA10 equivalent to 250µg/mL and *C. tropicalis* PLA16 500µg /mL, whereas the MIC with ergosterol for both was equal to 1000µg/mL.

**Keywords:** Microbiology. *Candida*. Plants. Antifungal Agents



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ELLEN CAROLINE ARAUJO DA SILVA - ecaroline710@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

ISABELA ALBUQUERQUE PASSOS FARIAS - isabelaapassos@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1055

**Título:** Dentifícios contendo nistatina: efeito antifúngico e características físicoquímicas

**Resumo:** A candidíase oral é uma das mais frequentes infecções oportunistas da cavidade oral, representada pelo crescimento excessivo de *Candida albicans*, seguido por *Candida glabrata*. No tratamento da candidíase oral, o protocolo envolve terapia com antifúngicos e higiene oral. Nesse processo, o dentífrico é um produto de uso rotineiro na clínica odontológica e na vida da população com potencial de incrementar a higiene mecânica e de ser veículo para agentes antifúngicos. Dentre esses, destaca-se a nistatina (NIS), do grupo dos polienos, em suspensão oral, pela sua eficácia clínica e reduzido efeito adverso. Os objetivos desse estudo foram desenvolver e avaliar dentífrico contendo nistatina. Para tanto foi desenvolvido um dentífrico a partir de uma formulação base por adição de nistatina em três concentrações. A atividade antifúngica foi avaliada pela Concentração inibitória mínima (CIM) e teste de difusão em ágar. Além disso, foram avaliadas as propriedades físicas do dentífrico. Os dados foram apresentados por média e aplicado o teste ANOVA. O valor de CIM da nistatina foi  $0,05 \pm 0,017 \mu\text{g}/\text{mL}$ . A atividade antifúngica apresentou valores de  $17,3 \pm 3,93 \text{ mm}$ ,  $20,40 \pm 8,08 \text{ mm}$  e  $20,20 \pm 3,34 \text{ mm}$ , para D1, D2 e D3, respectivamente ( $p > 0,05$ ). Todas as formulações apresentaram capacidade espumante, porém D1 apresentou maior capacidade de formação de espuma (18,7%). As três formulações apresentaram capacidade de espalhamento aproximado a 7 cm. As formulações apresentaram capacidade de limpeza semelhante ao controle negativo. O dentífrico contendo nistatina apresentou atividade antifúngica contra *C. albicans* e os dentífricos formulados exibiram propriedades físicas satisfatórias, sem influência negativa pela incorporação da nistatina.

**Palavras-chave:** Antifúngicos. Cremes dentais. Nistatina.

**Title:** Dentifrices containing nystatin: antifungal effect and physicochemical properties

**Abstract:** Oral candidiasis is one of the most frequent opportunistic opportunists in the oral cavity, represented by *Candida albicans* overgrowth, followed by *Candida glabrata*. In the treatment of oral candidiasis, the protocol involves antifungal therapy and oral hygiene. In this process, toothpaste is a product that is routinely used in dental clinics and in the life of the population, with the potential to increase mechanical hygiene and be a vehicle for antifungal agents. Among these, nystatin (NIS), from the group of polyenes, in oral suspension, stands out for its clinical efficacy and reduced adverse effect. The aims of this study were to develop and evaluate a dentifrice containing nystatin. For this purpose, a dentifrice was developed from a base for addition of nystatin in three appropriate ones. Antifungal activity was evaluated by Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and agar diffusion test. In addition, they were evaluated as physical properties of the dentifrice. Data were generated by means and the ANOVA test was applied. The MIC value of nystatin was  $0.05 \pm 0.017 \mu\text{g/mL}$ . The antifungal activity presented values of  $17.3 \pm 3.93 \text{ mm}$ ,  $20.40 \pm 8.08 \text{ mm}$  and  $20.20 \pm 3.34 \text{ mm}$ , for D1, D2 and D3, respectively ( $p > 0.05$ ). All formulations enabled foaming, but D1 showing greater foaming capacity (18.7%). The three formulations spread dissipation approximately 7 cm. Waste cleaning formulations similar to the negative control. The dentifrice containing nystatin showed antifungal activity Against *C.albicans* and the formulated dentifrices exhibited satisfactory physical properties, without negative influence by the incorporation of nystatin.

**Keywords:** Antifungal Agents. Toothpastes. Nystatin.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FRANCISCA MARTA DE SOUSA PEREIRA - mrt\_sousa@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

DAVI DE CARVALHO DINIZ MELO - davi.diniz@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1056

**Título:** Propagação de secas na bacia do rio São Francisco

**Resumo:** Desastres naturais (secas, enchentes etc.) tem resultado em perdas humanas e grandes prejuízos financeiros em diversos lugares do mundo. Os recorrentes períodos de seca na região sudeste do Brasil afetam milhões de pessoas e mostraram a importância de se dispor de estratégias de mitigação dos efeitos decorrentes desses eventos extremos. Mediante a necessidade de análise desses efeitos, o presente trabalho faz uma investigação de propagação das secas na bacia do Rio São Francisco, a partir da análise de dados de precipitação, índices de SPI - Standard Precipitation Index, SDI - Streamflow Drought; e SSI - Standardized Streamflow Index, considerando o período compreendido entre 1980 e 2010/2015. Os resultados indicam ocorre algum tipo de seca, seja hidrológica e/ou meteorológica se propagando ao longo da bacia. Com base nas análises, recomenda-se o monitoramento contínuo de índices caracterizadores de secas de modo a antecipar e mitigar os impactos desses eventos extremos, levando em consideração a classificação para identificar o nível de seca de determinada região. De acordo com os 5 critérios para a classificação do estado de seca hidrológica, que variam de 0-ausência de seca a 4-seca extrema (NALBANTIS; TSAKIRIS, 2008).

**Palavras-chave:** vazão, SPI, SDI, SSI, seca.

**Title:** Drought propagation in the São Francisco river basin

**Abstract:** Natural disasters (droughts, floods, etc.) have resulted in human losses and huge financial losses in different parts of the world. The recurrent periods of drought in southeastern Brazil affect millions of people and showed the importance of having strategies to mitigate the effects resulting from these extreme events. Due to the need to analyze these effects, the present work investigates the propagation of droughts in the São Francisco River basin, based on the analysis of precipitation data, SPI - Standard Precipitation Index, SDI - Streamflow Drought; and SSI - Standardized Streamflow Index, considering the period between 1980 and 2010/2015. The results indicate that there is some type of drought, whether hydrological and/or meteorological, spreading along the basin. Based on the analyses, continuous monitoring of drought characterizing indices is recommended in order to anticipate and mitigate the impacts of these extreme events, taking into account the classification to identify the level of drought in a given region. According to the 5 criteria for classification of hydrological drought status, ranging from 0-absence of drought to 4-extreme drought (NALBANTIS; TSAKIRIS, 2008).

**Keywords:** flow rate, SPI, SDI, SSI, drought.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RAFAELA SALES PEREIRA ROXO - rafaela.roxo95@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARIA REGINA DE VASCONCELOS BARBOSA - mregina@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1057

**Título:** Distribuição de espécies de Rubiaceae na Mata Atlântica

**Resumo:** Rubiaceae está entre as famílias mais diversas e ricas em espécies na Mata Atlântica. Dessa forma, pode ser um bom modelo de grupo indicador de relações florísticas e biogeográficas no bioma. O objetivo desse trabalho foi identificar centros de diversidade e áreas de endemismo para as espécies de Rubiaceae presentes da Mata Atlântica do Nordeste. Para tanto, consultamos as bases de dados online do INCT-Herbário Virtual da Flora e Fungos do Brasil (HVFF), Reflora e GBIF, e elaboramos uma planilha com todos os registros georreferenciados disponíveis. Modelos de distribuição das espécies foram elaborados e analisados através do Sistema de Biogeografia da Flora e Fungos do Brasil do INCT-HVFF. Após a triagem e limpeza, foram compilados 1266 registros pertencentes a 13 espécies presentes no Nordeste. Dentre estas, destacam-se *Salzmannia nitida* DC. e *Salzmannia plowmanii* (Delporte) Paudyal & Delporte pela ampla distribuição, ocorrendo em todos os estados do nordeste, e chegando até o sudeste do Brasil. Foram observados dois padrões distribuição: no primeiro padrão as espécies ocorrem do Rio Grande do Norte até a Bahia, e no segundo elas estão restritas ao trecho de Alagoas à Bahia. Estes resultados enfatizam a necessidade de adequar a estratégia de proteção das espécies aos diferentes padrões de distribuição das mesmas.

**Palavras-chave:** Endemismo. Flora. Floresta Atlântica. Nordeste do Brasil.

**Title:** Distribution of Rubiaceae species in the Atlantic Forest

**Abstract:** Rubiaceae is among the most diverse and species-rich families in the Atlantic forest. Thus, it can be a good model of an indicator group of floristic and biogeographic relationships in the biome. The objective of this work was to identify centers of diversity and areas of endemism for the species of Rubiaceae present in the Atlantic forest in northeastern Brazil. For that, we consulted the online databases of INCT-Herbário Virtual da Flora e Fungos do Brasil (HVFF), Reflora and GBIF, and prepared a spreadsheet with all available georeferenced records. Species distribution models were developed and analyzed using the INCT-HVFF System of Biogeography of Flora and Fungi of Brazil. After sorting and cleaning, 1266 records belonging to 13 species occurring in the Northeast were compiled. Among these, *Salzmannia nitida* DC. and *Salzmannia plowmanii* (Delporte) Paudyal & Delporte stand out for their wide distribution, occurring in all states of the Northeast, and reaching eastern Brazil. Two distribution patterns were observed: in the first, the species occur from Rio Grande do Norte to Bahia and, in the second, they are restricted to the strip from Alagoas to Bahia. These results emphasize the need to adapt the species protection strategy to different distribution patterns.

**Keywords:** Endemism. Flora. Atlantic forest. Northeastern Brazil.



RILARE SILVA VIEIRA - rilare7@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

JULIANA SOUSA SOARES DE ARAUJO - jssa@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1058

**Título:** AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE MECANICAÇÃO NÃO INVASIVA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO EM NEONATOS PREMATUROS

**Resumo:** Introdução: O neonato pré-termo está mais exposto há complicações como a Síndrome do Desconforto Respiratório. Desse modo, devem se observar e conhecer as modalidades ventilatórias existentes para o cuidado desse neonato, assim como suas vantagens e desvantagens. As modalidades ventilatórias que podem ser utilizadas, por exemplo, são o CPAP, o Bubble CPAP (bCPAP), a VPPIN e o Infant Flow. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, observacional e retrospectivo. O universo da pesquisa foi formado por pacientes prematuros nascidos entre o período de abril 2017 a janeiro de 2019. Os seguintes dados foram coletados: uso precoce de CPAP; idade gestacional; peso de nascimento; sexo; uso de surfactante; tempo de oxigênio; evolução. Resultados: A amostra compreendeu um total de 175 pacientes prematuros de até 34 semanas de idade gestacional. A maioria dos RN foram de idade gestacional entre 31 e 32 semanas e de 1 a 1,5kg de peso. A taxa de uso de CPAP precoce foi de 21,1%. Um total de 58,3% dos bebês necessitou do uso de surfactante e 62,3% utilizaram oxigênio por menos de 7 dias. A maioria dos pacientes receberam alta hospitalar 64,6%. Observou-se que nenhum paciente com IG menor que 28 sem fez uso de CPAP na sala de parto e que houve significância estatística para a ausência de necessidade de terapia com surfactante nas IG maiores que 28 semanas. Discussão: Observou-se que os recém-nascidos que fizeram uso do CPAP em sala de parto teve associação com desfechos positivos, como ausência de necessidade da terapia com surfactante exógeno e alta hospitalar. Conclusão: O estudo conclui que a utilização de CPAP precoce na sala de parto está associada a desfechos positivos, com importante redução da necessidade de surfactante exógeno e aumento da incidência do desfecho alta hospitalar.

**Palavras-chave:** Neonato; Modalidades Ventilatórias; CPAP; SDR;

**Title:** Evaluation of the Non-Invasive Mechanization Process in the Treatment of Respiratory Distress Syndrome in Premature Neonates

**Abstract:** Introduction: Preterm neonates are more exposed to complications such as Respiratory Distress Syndrome. Thus, the existing ventilatory modalities for the care of this newborn should be observed and known, as well as their advantages and disadvantages. Ventilation modalities that can be used, for example, are CPAP, Bubble CPAP (bCPAP), VPPIN and Infant Flow. Materials and Methods: This is a cross-sectional, observational and retrospective study. The research universe was formed by premature patients born between the period of April 2017 to January 2019. The following data were collected: early use of CPAP; gestational age; birth weight; sex; use of surfactant; oxygen time; evolution. Results: The sample comprised a total of 175 preterm patients up to 34 weeks of gestational age. Most newborns were of gestational age between 31 and 32 weeks and weighing 1 to 1.5 kg. The rate of early CPAP use was 21.1%. A total of 58.3% of the babies required the use of surfactant and 62.3% used oxygen for less than 7 days. Most patients were discharged from hospital 64.6%. It was observed that no patient with GA below 28 did not use CPAP in the delivery room and that there was statistical significance for the absence of need for surfactant therapy in GA above 28 weeks. Discussion: It was observed that newborns who used CPAP in the delivery room had an association with positive outcomes, such as no need for exogenous surfactant therapy and hospital discharge. Conclusion: The study concludes that the use of early CPAP in the delivery room is associated with positive outcomes, with a significant reduction in the need for exogenous surfactant and an increased incidence of hospital discharge.

**Keywords:** Newborn; Ventilation Modalities; CPAP; SDR;



ISABELLA PAULINO THO RODRIGUES - iptr@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

ANGELA MARIA TRIBUZY DE MAGALHÃES CORDEIRO - atribuzycordeiro@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1061

**Título:** Avaliação da aplicação de mucilagens de cactos nas propriedades físicas e estruturais de gelados comestíveis

**Resumo:** Os gelados comestíveis são apreciados por diversas faixas etárias, devido ao seu efeito refrescante e pelo seu valor nutritivo. Nos últimos anos, os consumidores preocupados com hábitos mais saudáveis buscam no mercado, sorvetes com apelo funcional, ou seja, produtos com redução de gorduras, isento de aditivos sintéticos e expressivo conteúdo de fibras e nutrientes. No entanto, do ponto de vista físico-químico e sensorial, os gelados comestíveis com teores baixos ou isentos de gorduras podem ocasionar diversos defeitos na qualidade, visto que a gordura é uma das substâncias responsável pelas principais características estruturais dos sorvetes. Contudo, uma estratégia que podem melhorar ou reduzir defeitos texturais e sensoriais ocasionados pela diminuição ou remoção da gordura, seria a utilização de agentes emulsionantes e texturizante. O objetivo inicial deste trabalho era desenvolver uma pesquisa experimental com a intenção de avaliar a aplicação de mucilagens de cactos (*Pilosocereus pachycladus* e *Pilosocereus gounellei*) quanto as propriedades físico-químicas e tecnológicas na elaboração de gelados comestíveis, e por conta das restrições impostas pela pandemia a atividade foi adaptada para uma revisão de literatura na busca de diferentes mucilagens aplicadas em alimentos com o objetivo de reduzir o teor de gordura. Este estudo mostra que diversas fontes vegetais são aplicadas como substitutos de gordura em vários tipos de alimentos para evitar defeitos de textura e melhorar as características sensoriais. Dessa forma, comprova-se que várias fontes vegetais de polissacáideos e fibras como as mucilagens de chia e de manjericão, bem como a mistura de substâncias entre mucilagens e lipídeos, ou ainda a inulina e a fibra de laranja são alternativas de agentes emulsionantes e texturizante para a elaboração de vários tipos de alimentos com teores reduzidos de gordura.

**Palavras-chave:** Hidrocoloides. Sorvetes. Aditivos naturais. Substitutos de gordura.

**Title:** Evaluation of the application of cactus mucilages on the physical and structural properties of edible ice cream

**Abstract:** Edible ice creams are appreciated by different age groups due to their refreshing effect and nutritional value. In recent years, consumers concerned about healthier habits have searched the market for ice cream with functional appeal, that is, products with reduced fat, free of synthetic additives and expressive fiber and nutrient content. However, from a physicochemical and sensory point of view, edible ice creams with low or fat-free contents can cause several quality defects, since fat is one of the substances responsible for the main structural characteristics of ice cream. However, a strategy that can improve or reduce textural and sensory defects caused by the reduction or removal of fat would be the use of emulsifying and texturizing agents. The initial objective of this work was to develop an experimental research with the intention of evaluating the application of mucilages from cacti (*Pilosocereus pachycladus* and *Pilosocereus gounellei*) regarding the physicochemical and technological properties in the elaboration of edible ice creams, and due to the restrictions imposed by the pandemic the activity was adapted to a literature review in search of different mucilages applied to foods with the objective of reducing fat content. This study shows that several plant sources are applied as fat substitutes in various types of foods to avoid texture defects and improve sensory characteristics. Thus, it is proven that various vegetable sources of polysaccharides and fibers such as chia and basil mucilages, as well as the mixture of substances between mucilages and lipids, or even inulin and orange fiber are alternatives for emulsifying and texturizing agents for the preparation of various types of food with reduced fat content.

**Keywords:** Hydrocolloids. Ice creams. Natural additives. Fat substitute.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JADE IRG MA DE OLIVEIRA LITRAN DOS SANTOS - jadeirgma@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

LEONARDO PESSOA FELIX - lpfelix2@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1065

**Título:** Citogenética de Mayacaceae

**Resumo:** A família Mayacaceae é composta por cinco espécies, representadas por ervas aquáticas herbáceas, desconstituídas de sistema vascular, folhas lineares e flores solitárias axilares. Possui distribuição Neotropical e são encontradas em regiões brejosas, lagoas e rios. Atualmente, não existe consenso sobre os limites taxonômicos das demais espécies de Mayaca, tornando o posicionamento filogenético de Mayacaceae, assim como de Rapateaceae indefinido dentro da ordem Poales. O objetivo do trabalho foi determinar o número cromossômico e analisar através da coloração CMA/DAPI espécies de Mayacaceae da Região Nordeste do Brasil, buscando esclarecer relações filogenéticas desta família com as demais Poales, assim como utilizar essa ferramenta na caracterização de espécies, particularmente de possíveis espécies crípticas. Pontas de raízes foram coletadas e pré-tratadas com 8Hq por 24 h a 10°C, posteriormente, fixadas em Carnoy. As lâminas foram preparadas pelo método de esmagamento em ácido acético 60% e envelhecidas por três dias. Após o envelhecimento, as melhores lâminas foram coradas com o fluorocromos CMA/DAPI. Os dados citogenéticos aqui apresentados são inéditos para a família Mayacaceae. A espécie aquática Mayaca kunthii Seub. analisada nesse estudo foi coletada em rio de água corrente e limpa no interior de Mata Atlântica. O número cromossômico para a espécie foi  $2n = 22$  com cariotípico levemente bimodal nas duas populações analisadas. Quanto a composição da heterocromatina, *M. kunthii* possui cerca de 12 bandas CMA+/DAPI nas regiões terminais dos cromossomos, apresentando assim regiões ricas em GC. A análise citogenética de todas as espécies da família Mayacaceae proporcionará o melhor entendimento sobre as relações desta família com as demais pertencentes a ordem Poales.

Palavras-chave: CMA/DAPI. Heterocromatina. Mayaca. Número cromossômico.

**Title:** Cytogenetics of Mayacaceae species

**Abstract:** The Mayacaceae family is composed of five species, represented by herbaceous aquatic herbs, devoid of vascular system, linear leaves and axillary solitary flowers. It has a Neotropical distribution and are found in marshy regions, lakes and rivers. Currently, there is no consensus on the taxonomic limits of other Mayaca species, making the phylogenetic position of Mayacaceae, as well as Rapateaceae, undefined within the order Poales. The objective of this work was to determine the chromosome number and to analyze, through CMA/DAPI staining, species of Mayacaceae from the Northeast region of Brazil, seeking to clarify phylogenetic relationships of this family with the other Poales, as well as to use this tool in the characterization of species, particularly of possible ones cryptic species. Root tips were collected and pretreated with 8Hq for 24 h at 10°C, then fixed in Carnoy. The slides were prepared by crushing method in 60% acetic acid and aged for three days. After aging, the best slides were stained with the CMA/DAPI fluorochromes. The cytogenetic data presented here are inedited for the Mayacaceae family. The aquatic species Mayaca kunthii Seub. analyzed in this study was collected in a river of running and clean water in the interior of the Atlantic Forest. The chromosome number for the species was  $2n = 22$  with a slightly bimodal karyotype in the two populations analyzed. As for the heterochromatin composition, *M. kunthii* has about 12 bands CMA+/DAPI in the terminal regions of the chromosomes, thus presenting regions rich in GC. The cytogenetic analysis of all species of the Mayacaceae family will provide a better understanding of the relationships of this family with others belonging to the Poales order.

Keywords: Chromosome Number. CMA/DAPI. Heterochromatin. Mayaca.



BEATRIZ VICTORIA DA SILVA FERREIRA - beatrizvfe.12@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

RONALDO RODRIGUES SARMENTO - ronaldo@ets.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1070

**Título:** Coleta e avaliação parasitológica da água de abastecimento do município de Natuba-PB utilizando o método de Método de Hoffmann, Pons e Janer (Lutz) (sedimentação espontânea) com algumas adaptações.

**Resumo:** A presença de enteroparasitas ainda constitui um sério problema de saúde pública, apresentando-se de forma endêmica em diversas áreas do Brasil. Tendo como objetivo avaliar e identificar parasitos na água de abastecimento, esse projeto foi realizado no município de Natuba no estado da Paraíba, visando avaliar a contaminação de recursos hídricos por protozoários e helmintos da região. Foram coletadas amostras de água da barragem e filtradas do centro de tratamento e residências, somando ao todo 11 amostras para posterior análise parasitológica. Todas as amostras foram analisadas pela técnica de Hoffmann, Pons e Janer com algumas adaptações. Os resultados foram negativos para o centro de tratamento e as residências, porém positivas para as amostras da barragem, detectando ovos e cistos de parasitas. Tais resultados indicam contaminação ambiental da barragem, tornando-se o recurso impróprio para o consumo humano e irrigação.

Palavras-chave: Infecção hídrica. Coleta. Enteroparasitas.

**Title:** Collection and evaluation of water supply in the city of Natuba-PB using the Hoffmann, Pons and Janer Method (spontaneous sedimentation) with some adaptations.

**Abstract:** The presence of enteroparasites is still a serious public health problem, presenting itself in an endemic way in several areas of Brazil. Aiming to evaluate and identify parasites in the water supply, this project was carried out in the municipality of Natuba in the state of Paraíba. Thus, in order to assess the contamination of water resources by protozoa and helminths in the region, water samples were collected from the dam and filtered from the treatment center and residences, totaling 11 samples for further parasitological analysis. All samples were analyzed using the technique of Hoffmann, Pons and Janer with some adaptations. The results were negative for the treatment center and households, but positive for the dam samples, detecting parasite eggs and cysts. Such results indicate environmental contamination of the dam, making it an inappropriate resource for human consumption and irrigation.

Keywords: Water infection. Collect. Enteroparasites.



**DEBORAH ARAUJO DIONIZIO DA SILVA** - araujodeborah00@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

**CAROLINA LIMA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE** - carollca@ctdr.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1072

**Título:** Elaboração de produtos panificáveis, tipo pão francês, enriquecidos com farelo de urucum

**Resumo:** As sementes de urucum são exploradas principalmente para a extração de colorante, gerando coproducto agroindustrial com potencial para enriquecer formulações em alimentos, ao invés de ser descartado. O objetivo deste trabalho foi verificar a potencialidade do uso deste coproduto, o farelo, em produtos panificáveis, e entender o perfil do consumidor de pães e suas expectativas de consumo de novos produtos. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre o urucum, sua composição e seus benefícios à saúde, assim como sobre as características físico-químicas e tecnológicas necessárias para ingredientes de panifícios comumente utilizados. Uma pesquisa de mercado, usando questionário online, foi executada para analisar a aceitação de consumidores de pães adicionados de farelo, como ingrediente não convencional. Os coprodutos do processamento de urucum se apresentam como alternativa de fonte de proteínas, amido, minerais e fibras. Os ingredientes comumente usados na produção de panifícios conferem propriedades tecnológicas, melhorando as propriedades físicas e estruturais, viscosidade, textura, características sensoriais, agregando valor nutricional e funcional aos produtos panificáveis. O farelo de urucum apresentou propriedades nutricionais, físicas, químicas, tecnológicas e funcionais, com elevado teor de minerais e fibras, podendo ser usado como ingrediente estrutural, tendo em vista o alto teor de carboidratos, que melhoraram as propriedades físicas, favorecendo a aplicação em pães. A pesquisa de mercado mostrou que a proposta de um pão elaborado com ingrediente não convencional, farelo de urucum, foi bem aceita pelos respondentes, com 91,9% de aceitação, e que 81,5% destes concordam que a adição do farelo de urucum pode trazer benefícios à saúde dos consumidores.

**Palavras-chave:** Bixa orellana L. Comportamento do consumidor. Ingrediente funcionais.

**Title:** Elaboration of bakery products, such as French bread, enriched with annatto bran

**Abstract:** Annatto seeds are exploited mainly for colorant extraction, generating an agro-industrial co-product with the potential to enrich food formulations, instead of being discarded. The objective of this work was to verify the potential use of this co-product, the bran, in bakery products, and to understand the profile of the bread consumer and their expectations for the consumption of new products. Bibliographical research was carried out on the annatto, its composition, and its health benefits, as well as on the physicochemical and technological characteristics necessary for commonly used bakery ingredients. A market survey, using an online questionnaire, was carried out to analyze consumer acceptance of bread added with bran as an unconventional ingredient. The by-products of the annatto processing are presented as an alternative source of proteins, starch, minerals, and fibers. The ingredients commonly used in the production of bakeries provide technological properties, improving physical and structural properties, viscosity, texture, sensory characteristics, adding nutritional and functional value to bakery products. The annatto bran presented nutritional, physical, chemical, technological, and functional properties, with a high content of minerals and fibers, and can be used as a structural ingredient, given the high content of carbohydrates, which improve the physical properties, favoring its application in breads. The market research showed that the proposal of a bread made with an unconventional ingredient, annatto bran, was well accepted by the respondents, with 91.9% acceptance, and that 81.5% of them agreed that the addition of annatto bran can bring health benefits to consumers.

**Keywords:** Bixa orellana L. Consumer behavior. Functional ingredient.



UTHANA OLIVEIRA ROCHA - uthana\_rocha\_@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROECOLOGIA

GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ - georgebeltrao@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1074

**Título:** UTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE NIM INDIANO (Azadirachta indica A. Juss) NO CONTROLE DE ENDOPARASITAS EM OVINOS SANTA INÊS JOVENS

**Resumo:** A ovinocultura é um dos ramos mais importantes da pecuária mundial. O Brasil se apresenta como o 18º maior produtor, e têm nas regiões Nordeste e Sul os maiores rebanhos. Os produtores brasileiros se caracterizam principalmente pela produção de ovinos para aproveitamento da carne, pele e lã. As raças ovinas predominantes no Brasil são: a Sulfofok, Texel, Corredelle, Santa Inês, Dorper e Morada Nova. As parasitoses gastrointestinais são o principal problema sanitário enfrentado pelos criadores. As verminoses causam retardo no crescimento, diminuição do peso, perdas reprodutivas e em casos mais graves a morte, principalmente de animais jovens. Os principais vermes intestinais de ovinos encontrados no Brasil são dos gêneros: Haemonchus spp., Trichostrongylus spp., Strongyloides spp., Oesophagostomum spp., Cooperia spp. e Bunostomum spp. A principal forma até hoje utilizada pelos produtores para enfrentar as vermes foi o uso de vermífugos químicos aplicados em todo o rebanho ao longo do ano, entretanto o uso indiscriminado dessas moléculas provocou o surgimento de parasitas resistentes e consequentemente a ineficiência dos tratamentos. Muitos estudos têm comprovado a resistência de parasitas aos mais variados grupos de vermífugos. Os anti-helmínticos mais utilizados para o combate de verminoses em pequenos ruminantes no Brasil são da família dos Benzimidazois, Imidazotiazois e Lactonas macrocíclicas. Apesar da crescente resistência dos parasitas aos vermífugos, têm surgido alternativas promissoras de tratamento das verminoses em ovinos, uma delas é a utilização de plantas com ação antiparasitária. Nesse sentido o neem indiano (Azadirachta indica A. Juss) tem mostrado resultados animadores quando utilizada para esse fim. O neem já foi utilizado nas mais diferentes aplicações, na agricultura é utilizado no combate a mais de 200 pragas e na pecuária vem aumentando o interesse por seu uso. O neem pode ser utilizado na forma de feno, extrato, torta ou até como óleo extraído

**Palavras-chave:** Fitoterapia. Helmintose. Ovinocultura

**Title:** USE OF INDIAN NIM OIL (Azadirachta indica A. Juss) IN THE CONTROL OF ENDOPARASITES IN SHEEP SANTA INÊS

**Abstract:** Sheep farming is one of the most important branches of livestock in the world. Brazil presents itself as the 18th largest producer, and have the largest herds in the Northeast and South regions. The Brazilian producers are mainly characterized by the production of sheep for use of meat, skin and wool. The predominant sheep breeds in Brazil are: Sulfofok, Texel, Corredelle, Santa Inês, Dorper and Morada Nova. Gastrointestinal parasites are the main health problem faced by breeders. The verminoses cause delayed growth, weight loss, reproductive losses and in more serious cases the death, mainly of young animals. The main intestinal worms of sheep found in Brazil are of the genera: Haemonchus spp., Trichostrongylus spp., Strongyloides spp., Oesophagostomum spp., Cooperia spp. and Bunostomum spp. The main method used by farmers to deal with verminoses was the use of chemical vermifuges applied throughout the year, however the indiscriminate use of these molecules caused the emergence of resistant parasites and consequently the inefficiency of the treatments. Many studies have proven the resistance of parasites to the most varied groups of deworms. The anthelmintics most used for the control of verminoses in small ruminants in Brazil are of the family of Benzimidazoles, Imidazotiazoles and macrocyclic Lactones. Despite the increasing resistance of the parasites to the vermifugs, promising alternatives of treatment of the verminoses in sheep have appeared, one of them is the use of plants with antiparasitic action. In this sense the Indian neem (Azadirachta indica A. Juss) has shown encouraging results when used for this purpose. The neem has already been used in the most different applications, in agriculture it is used in the fight against more than 200 pests and in the cattle raising has been increasing the interest for its use. Neem can be used in the form of hay, extract, pie or even as cold extracted oil. The use of this plant and its derivatives has already been shown t

**Keywords:** Phytotherapy. Helminthosis. Sheep



AMANDA ALANA RODRIGUES DE LIMA - amanda-alana@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENFERMAGEM

SUSANNE PINHEIRO COSTA E SILVA - susanne.pc@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1079

**Título:** REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA VIOLENCIA CONTRA A PESSOA IDOSA ELABORADAS POR HOMENS E MULHERES IDOSAS

**Resumo:** O estudo objetivou compreender as representações sociais da violência contra a pessoa idosa construídas por homens e mulheres gerentes, comparando os achados na perspectiva de gênero. Participaram 40 idosos, sendo 22 mulheres e 18 homens, com idades entre 60 e 80 anos, assistidos por Unidades de Saúde da Família de João Pessoa-PB. Utilizou-se para coleta de dados um formulário estruturado para caracterização da amostra e entrevista semiestruturada. A análise das entrevistas foi organizada pelo software IRAMUTEQ, através da Classificação Hierárquica Descendente, resultando em 5 classes: Suscetibilidade da pessoa idosa (22,2%); Prevenção da violência (18,5%); Responsabilidade social (21,3%); Expressão social da violência ao idoso (17,6%); e Violência intrafamiliar (20,4%). Neste contexto, as representações se constituem por fatores individuais, denotando a chegada da velhice como propulsora de vulnerabilidades neste grupo etário; fatores comunitários, estabelecidos através das relações com os equipamentos sociais disponíveis; e fatores relacionais e sociais, traduzidos pelas ligações familiares e políticas públicas sobre o tema. Diante dos resultados, percebe-se que o gênero é elemento determinante nas representações, refletindo acontecimentos sociais vivenciados por cada categoria. Enquanto os homens indicam à necessidade de prevenção da violência por meio da educação e responsabilização social para dirimir os abusos, as mulheres apontam noções subjetivas que perpassam este fenômeno, incluindo os familiares como principais causadores de agressões e destacando a relevância do acompanhamento de profissionais da atenção básica para identificação, notificação de casos e tomada de providências.

**Palavras-chave:** Representações sociais. Pessoa Idosa. Violência Contra o Idoso.

**Title:** SOCIAL REPRESENTATIONS OF VIOLENCE AGAINST THE ELDERLY PREPARED BY ELDERLY MEN AND WOMEN

**Abstract:** The study aimed to understand the social representations of violence against the elderly constructed by older men and women, comparing the findings from a gender perspective. Forty elderly people participated, 22 women and 18 men, aged between 60 and 80 years, assisted by Family Health Units in João Pessoa-PB. A structured form was used for data collection to characterize the sample and a semi-structured interview. The analysis of the interviews was organized by the IRAMUTEQ software, through the Descending Hierarchical Classification, resulting in 5 classes: Susceptibility of the elderly person (22.2%); Prevention of violence (18.5%); Social responsibility (21.3%); Social expression of violence against the elderly (17.6%); and Intra-family violence (20.4%). In this context, representations are constituted by individual factors, denoting the arrival of old age as a driver of vulnerabilities in this age group; community factors, established through the relationships with the available social equipment; and relational and social factors, translated by family connections and public policies on the subject. Given the results, it is clear that gender is a determining element in representations, reflecting social events experienced by each category. While men indicate the need to prevent violence through education and social responsibility to resolve abuses, women point to subjective notions that permeate this phenomenon, including family members as the main cause of aggression and highlighting the relevance of monitoring healthcare professionals for identification, reporting of cases and taking action.

**Keywords:** Social Representations. Elderly. Violence Against the Elderly.



MARIA CAROLINA AZEVEDO SILVA DE FARIAS - azevedo\_mariacarolina@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

**SEVERINO GONZAGA NETO** - gonzaga@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

**Código:** SB1086

**Título:** Efeito da suplementação com diferentes fontes de gordura protegida sobre a digestibilidade aparente dos nutrientes em vacas lactantes mantidas em pasto de capim Tanzânia

**Resumo:** As pastagens são a principal fonte de alimento para os sistemas de produção que exploram bovinos leiteiros nos trópicos. Como estratégia no aporte de energia para vacas em lactação, a suplementação concentrada é alternativa de manejo que visa a adequação dos animais de alta exigência nutricional mantidos em pastagens tropicais, sendo os lipídios fontes energéticas, porém apresenta efeitos tóxicos para as bactérias ruminais, logo a alternativa para minimizar a biohidrogenação seria a utilização de gordura protegida favorecendo o consumo de energia, sem que haja risco de acidose. Dietas ricas em ácidos graxos ômega 3 e 6 para bovinos são importantes para a saúde do animal, podendo ser associado ao aumento na produção de progesterona, capacitação dos espermatozoides, maior numero de ovulação, imunidade, ajuda a melhorar a saúde uterina no geral com ovulações precoces, contração do oviduto, entre outras

Palavras-chave: bovinos leiteiros, lipídios, biohidrogenação, gordura protegida

**Title:** SUPPLEMENTATION WITH DIFFERENT SOURCES OF PROTECTED FAT IN LACTATING COWS MAINTAINED ON PASTURE

**Abstract:** Pastures are the main source of food for production systems that exploit dairy cattle in the tropics. As a strategy in the supply of energy for lactating cows, concentrated supplementation is a management alternative aimed at the adequacy of animals with high nutritional demand kept in tropical pastures, with lipids being energy sources, but it has toxic effects for ruminal bacteria, therefore An alternative to minimize biohydrogenation would be the use of protected fat, favoring energy consumption, without the risk of acidosis. Diets rich in omega 3 and 6 fatty acids for cattle are important for the health of the animal and may be associated with increased production of progesterone, sperm capacitation, greater number of ovulations, immunity, helps improve overall uterine health with ovulations precocious, oviduct contraction, among others

Keywords: dairy cattle, lipids, biohydrogenation, protected fat



IGOR BRONZEADO CAHINO MOURA DE ALMEIDA - igorcahino900@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

KATY LISIAS GONDIM DIAS DE ALBUQUERQUE - katy\_lisias@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1087

**Título:** USO DA POMADA DE CANNABIS RICA EM TETRAHIDROCANABINOL EM CRIANÇA COM EPIDERMÓLISE BOLHOSA DISTRÓFICA RECESSIVA: RELATO DE CASO

**Resumo:** FUNDAMENTOS: A Epidermólise Bolhosa (EB) é caracterizada por fragilidade epitelial com formação de bolhas e com a presença de dor e prurido crônico. Estudos demonstram o potencial dos cannabinoides nos distúrbios dermatológicos com a ação anti-inflamatória, controle do prurido e efeito analgésico. Além disso, duas séries de caso de pacientes com EB demonstraram resultados positivos tanto com o uso tópico como com o uso sistêmico dos cannabinoides. OBJETIVOS: Avaliar a eficácia terapêutica do uso tópico da pomada de Cannabis sativa rico em tetrahidrocannabinol (THC) em uma paciente com EB. MÉTODOS: trata-se do relato de caso de uma paciente de 04 anos portadora de EB. Escolheu-se duas feridas crônicas semelhantes sendo uma tratada com o placebo, e outra tratada com a pomada de Cannabis rica em THC. Avaliou-se a influência na cicatrização e nos sintomas de dor e prurido. RESULTADOS: A pomada de Cannabis sativa rica em THC foi efetiva na cicatrização da ferida e no controle da dor e do prurido. LIMITAÇÕES DO ESTUDO: Trata-se de uma doença de difícil controle com grande variabilidade clínica e que é muito influenciada por alterações climáticas e ambientais de uma forma geral. CONCLUSÕES: O uso da pomada de Cannabis rica em THC foi efetivo no processo de cicatrização das feridas crônicas apresentadas pela paciente. Também se observou efeito positivo em relação à dor, prurido e melhora da qualidade de vida de uma forma geral.

Palavras-chave: Epidermólise bolhosa. Cannabis. Tetrahidrocannabinol. THC.

**Title:** USE OF CANNABIS OINTMENT RICH IN TETRAHYDROCANABINOL IN CHILDREN WITH EPIDERMOLYSIS BULLOSA DYSTROPHIC RECESSIVE: A CASE REPORT

**Abstract:** BACKGROUND: Epidermolysis Bullosa (EB) is characterized by epithelial fragility with blister formation and the presence of pain and chronic itching. Studies demonstrate the potential of cannabinoids in dermatological disorders with anti-inflammatory action, itching control and analgesic effect. In addition, two case series of EB patients demonstrated positive results with both the topical and systemic use of cannabinoids. OBJECTIVES: To evaluate the therapeutic efficacy of topical use of Cannabis sativa ointment rich in tetrahydrocannabinol (THC) in a patient with EB. METHODS: this is the case report of a 04-year-old female patient with EB. Two similar chronic wounds were chosen, one being treated with placebo, and the other treated with THC-rich Cannabis ointment. The influence on healing and on symptoms of pain and itching was evaluated. RESULTS: Cannabis sativa ointment rich in THC was effective in wound healing and in controlling pain and itching. LIMITATIONS OF THE STUDY: It is a difficult-to-control disease with great clinical variability and that is greatly influenced by climate and environmental changes in general. CONCLUSIONS: The use of THC-rich Cannabis ointment was effective in the healing process of the chronic wounds presented by the patient. There was also a positive effect in relation to pain, itching and improvement in quality of life in general.

Keywords: Epidermolysis Bullosa. Cannabis. Tetrahydrocannabinol. THC.



MARIA MILENA SOUSA DE BRITO - eumilenasousaa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

ISABELLE CAHINO DELGADO - fgaisabelle@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB1089

**Título:** Perfil de Leitura e Escrita de pacientes com Transtornos do Neurodesenvolvimento

**Resumo:** Em dezembro de 2019 a China notificou um surto de pneumonia viral causada por um novo coronavírus (SARS-CoV-2) denominado de Covid-19 e em 26 de fevereiro de 2020 foi confirmado o primeiro caso da doença no Brasil o qual considerando o novo cenário adotou medidas de controle e prevenção para diminuição da rápida propagação do vírus dentre eles o isolamento social causando impactos em diversas áreas incluindo a área da educação a qual teve suas atividades escolares interrompidas tendo como alternativa para a continuação do ano letivo o ensino remoto emergencial logo o objetivo da presente pesquisa visa analisar a aprendizagem infantil sob a perspectiva dos pais com relação às práticas escolares remotas durante o isolamento social contando com a participação de 54 pais de alunos que cursavam algum ano do Fundamental I os quais responderam um questionário online previamente divulgado nas redes sociais para a realização da coleta apresentando como resultados a ausência de dificuldades quanto ao processo de adaptação das crianças ao novo modelo de ensino ressaltando a importância da presença e do apoio familiar durante todo o processo de ensino-aprendizagem porém os pais relataram perceber mudanças comportamentais e na saúde mental dos seus filhos sendo possível perceber alterações no humor assim como também dificuldades de atenção e concentração durante o período das aulas.

**Palavras-chave:** pais.Covid-19.education à distância.

**Title:** Reading and Writing Profile of Patients with Neurodevelopmental Disorders

**Abstract:** In December 2019 China notified an outbreak of "viral pneumonia" caused by a new coronavirus (SARS-CoV-2) called Covid-19 and on February 26, 2020 the first case of the disease in Brazil was confirmed, which considering the new scenario adopted control and prevention measures to reduce the rapid spread of the virus, including social isolation causing impacts in several areas including the area of education, which had its school activities interrupted, with remote teaching as an alternative for the continuation of the school year. emergency soon the objective of this research aims to analyze childhood learning from the perspective of parents in relation to remote school practices during social isolation, with the participation of 54 parents of students who attended some year of Elementary School who answered an online questionnaire previously disseminated on social networks to carry out the collection, presenting as results the absence of difficulties that tion to the process of children's adaptation to the new teaching model, emphasizing the importance of family presence and support throughout the teaching-learning process, but parents reported noticing behavioral and mental health changes in their children, making it possible to perceive changes in mood like this. as well as attention and concentration difficulties during the class period.

**Keywords:** parents.Covid-19.distance education.



ANDRE LUIS CELESTINO FERREIRA - andrecelesti2@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

BRUNO HENRIQUE ANDRADE GALVAO - bhag.pe@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1091

**Título:** Perfil dos exames bioquímicos em pacientes com diagnóstico da COVID-19 em um hospital privado de João Pessoa - PB.

**Resumo:** A pandemia da COVID-19 trouxe diversos desafios à população mundial, desde seu diagnóstico, tratamento até sua prevenção. Assim, esta pesquisa tem como objetivo avaliar fatores laboratoriais associados à infecção pelo SARS-CoV-2, de modo que seu perfil seja documentado e sua associação com o prognóstico da doença. Foi realizada uma busca sistemática de artigos científicos indexados nas principais bases de dados online, seguindo seguintes os critérios de inclusão: ensaios clínicos controlados randomizados, série de casos e revisões sistemáticas, os quais retrataram o perfil dos testes bioquímicos em pacientes com o diagnóstico de Covid-19. Foram considerados como critérios de exclusão: artigos que incluíam pacientes pediátricos e pacientes que tinham comorbidades associadas não controladas, assim como artigos que não descreviam o perfil bioquímico dos pacientes. Os testes a serem avaliados são: ureia, creatinina, albumina, proteína C reativa, desidrogenase láctica, ferritina, amilase, troponina, D-dímero e creatina-quinase. Foram selecionados 7 trabalhos finais que contemplaram todas as necessidades exigidas. As principais alterações relatadas foram em pacientes graves, vistos que esses eram internados e submetidos a exames diários, que mostraram as seguintes características: diminuição de albumina e aumento de creatinina, creatina quinase, lactato desidrogenase, troponina, ferritina sérica e D-dímero. Conclui-se que a partir da identificação dos pacientes, triagem clínica e posterior análise dos seus exames laboratoriais bioquímicos, é possível identificar aqueles pacientes com maior risco de desenvolverem doença mais severa com necessidades de tratamento mais intensivo, portanto, sendo de grande auxílio no manejo desses.

**Palavras-chave:** Covid-19. Laboratório. Bioquímica.

**Title:** PROFILE OF BIOCHEMICAL TESTS IN PATIENTS DIAGNOSED WITH COVID-19

**Abstract:** The COVID-19 pandemic brought several challenges to the world, from its diagnosis and treatment to its prevention. Therefore, this research has the purpose to evaluate laboratory factors associated with SARS-CoV-2 infection, so its profile will be documented and also its association with the disease prognosis. A systematic search of scientific articles indexed in the main online databases was performed, following the inclusion criterias: randomized controlled clinical trials, case series and systematic reviews, which portrayed the profile of biochemical tests in patients diagnosed with Covid -19. Exclusion criterias were: articles that included pediatric patients and patients who had uncontrolled associated comorbidities, as well as articles that did not describe the biochemical profile of the patients. The tests to be evaluated are: urea, creatinine, albumin, C-reactive protein, lactic dehydrogenase, ferritin, amylase, troponin, D-dimer and creatine kinase. 7 articles were selected that contemplated all the required needs. The main changes reported were in critically ill patients, as they were hospitalized and underwent daily examinations, which showed the following characteristics: decreased albumin and increased creatinine, creatine kinase, lactate dehydrogenase, troponin, serum ferritin and D-dimer. It is concluded that with the identification of patients, clinical screening and subsequent analysis of their biochemical laboratory tests it is possible to identify those patients at higher risk of developing more severe disease with more intensive treatment needs, therefore, being of great help in the management of those.

**Keywords:** Covid-19. Laboratory. Biochemistry



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA EDUARDA MOTA ROCHA - memr@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

FERNANDA VANESSA GOMES DA SILVA - fvgs2004@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1096

**Título:** Propriedades físico-químicas de frutos de genótipos de pinheira (*Annona squamosa*, L) do semiárido Paraibano

**Resumo:** A pinheira é cultivada no Brasil em quase todo o país, comercialmente ou em pequenos plantios domésticos. Mas, é no Nordeste que o seu cultivo tem se disseminado mais intensamente, apresentando mais de 90% de toda área cultivada do país. A caracterização de genótipos de determinadas regiões torna-se necessário para identificação de plantas potencialmente úteis para o fim que se destina, estimulando o cultivo comercial em bases tecnológicas modernas e incentivo de indústrias de beneficiamento e contribuir também para determinar a variabilidade genética da espécie. A qualidade dos frutos de pinha é atribuída à intensa atividade metabólica que pode reduzir o período pós-colheita. Assim, o presente projeto teve como objetivo avaliar as características físicas, físico-químicas de frutos de diferentes genótipos de pinheira (*Annona squamosa*, L) do semiárido Paraibano. Os frutos de pinheira (*Annona squamosa*, L) utilizados no experimento foram provenientes de cinco genótipos da região da Borborema. Foram avaliadas as características físicas, químicas e físico-químicas em frutos maduros. Os resultados de todas as variáveis foram submetidas à análise de variância (ANOVA) e posteriormente, foram realizados testes de comparação múltiplas de Tukey com 5% de significância. Frutos dos genótipos de pinheira (G1, G2 e G3) oriundos do município de Baraúnas apresentaram melhoras características físicas. Frutos dos genótipos de pinheira (G1, G2 e G3) oriundos do município de Baraúnas-PB apresentaram maiores teores de sólidos solúveis e relação sólidos solúveis e acidez total titulável. Frutos dos genótipos de pinheira (G4 e G5) oriundos do município de Pocinhos-PB apresentaram teores de sólidos solúveis inferiores aos exigidos na legislação para produção de polpa. Conclui-se que frutos oriundos dos genótipos de Baraúnas-PB apresentam características potenciais para elaboração de novos produtos nas agroindústrias.

**Palavras-chave:** pinha; qualidade pós-colheita; agroindústria

**Title:** Quality and Bioactive Compounds of Fruit from Custard Apple Tree Genotypes (*Annona Squamosa*, L) from Paraibano Semi-Arid.

**Abstract:** The custard apple tree is cultivated in Brazil almost throughout the country, commercially or in small domestic plantations. However, it is in the Northeast that its cultivation has spread more intensely, with more than 90% of the entire cultivated area in the country. The characterization of genotypes from certain regions becomes necessary to identify potentially useful plants for the intended purpose, stimulating commercial cultivation on modern technological bases and encouraging processing industries and also contributing to determine the genetic variability of the species. The quality of the pine cone fruits is attributed to the intense metabolic activity that can reduce the post-harvest period. Thus, the present project aimed to evaluate the physical, physicochemical characteristics of fruits of different genotypes of sugar apple (*Annona squamosa*, L) from the semi-arid region of Paraibano. The pine nuts (*Annona squamosa*, L) used in the experiment were from five genotypes from the Borborema region. The physical, chemical and physicochemical characteristics of ripe fruits were evaluated. The results of all variables were submitted to analysis of variance (ANOVA) and subsequently, Tukey's multiple comparison tests with 5% significance were performed. Fruits of the sugar apple genotypes (G1, G2 and G3) from the municipality of Baraúnas had better physical characteristics, solubles and total titratable acidity. Fruits of the sugar apple genotypes (G4 and G5) from the municipality of Pocinhos-PB had lower soluble solids than those required by legislation for pulp production. It is concluded that fruits from the genotypes of Baraúnas-PB have potential characteristics for the elaboration of new products in agroindustries.

**Keywords:** postharvest quality; agribusiness



ANDRESSA ALVES DE CARVALHO - andressacarvalho031@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO - marcelo\_dtm@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1106

**Título:** Avaliação do Índice de Anisocitose Eritrocitária (RDW) em Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar do Hospital Universitário Lauro Wanderley

**Resumo:** A hipertensão pulmonar (HP) é definida como a presença de uma pressão arterial pulmonar média igual ou superior a 25 mmHg, avaliada durante o cateterismo cardíaco direito. Estudos indicam que o índice de anisocitose eritrocitária (RDW) pode estar aumentado na HP, sendo um biomarcador prognóstico e associado ao risco de mortalidade. Este plano de trabalho objetivou avaliar se o RDW está alterado nos pacientes com HP, bem como identificar se há correlação entre o RDW e os resultados ecocardiográficos, especialmente o strain do átrio direito (AD) e ventrículo direito (VD). Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo, em que foram incluídos 14 pacientes com HP, acompanhados no ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Foram avaliados os resultados do ecocardiograma bidimensional com Doppler e do hemograma. A mediana de idade dos pacientes foi de 52 anos, sendo 92,9% do sexo feminino. 71,4% possuíam grau III de dispneia. Quanto aos parâmetros ecocardiográficos, os valores médios da PSAP, VRT, TAPSE, FAC e onda S' foram, respectivamente, 74,2 mmHg ( $DP \pm 15,2$ ), 3,9 m/s ( $DP \pm 0,5$ ), 18,1 mm ( $DP \pm 7,2$ ), 32% ( $DP \pm 18,7$ ) e 12,7 cm/s ( $DP \pm 5,2$ ). Ademais, as médias do strain do AD e do VD foram, respectivamente, 20,5% ( $DP \pm 11$ ) e 20,3% ( $DP \pm 6,9$ ). O valor médio do RDW foi 14,52% ( $DP \pm 1,66$ ). Não foi encontrada diferença significativa entre sexo e o RDW, o qual também não teve correlação com a idade e com o grau de dispneia. Não foi observada correlação estatisticamente significativa entre o RDW e todos os parâmetros ecocardiográficos avaliados, a exemplo do strain do AD e do VD. Diante do exposto, verificou-se que o RDW, embora aumentado em alguns pacientes, não teve correlação significativa com os parâmetros ecocardiográficos. É necessária a realização de mais estudos que possam avaliar o impacto da HP no RDW.

**Palavras-chave:** Hipertensão Pulmonar. Ecocardiografia Bidimensional. Eritrócitos.

**Title:** Evaluation of the Red Blood Cell Distribution Width (RDW) in Patients with Pulmonary Arterial Hypertension at the University Hospital Lauro Wanderley

**Abstract:** Pulmonary hypertension (PH) is defined as the presence of a mean pulmonary arterial pressure equal to or greater than 25 mmHg, assessed during right heart catheterization. Studies indicate that the red blood cell distribution width (RDW) may be increased in PH, being a prognostic biomarker and associated with mortality risk. This paper aimed to evaluate whether RDW is altered in patients with PH, as well as to identify whether there is a correlation between RDW and echocardiographic findings, especially right atrial (RA) and right ventricular (RV) strain. This is an observational and retrospective study, in which 14 patients with PH, followed at the Pulmonology Outpatient Clinic of University Hospital Lauro Wanderley, were included. The results of two-dimensional Doppler echocardiogram and the blood count were evaluated. The median age of patients was 52 years, 92,9% were female. 71,4% had grade III dyspnea. Regarding echocardiographic parameters, the mean values of PASP, VRT, TAPSE, FAC and S' wave were 74,2 mmHg ( $SD \pm 15,2$ ), 3,9 m/s ( $SD \pm 0,5$ ), 18,1 mm ( $SD \pm 7,2$ ), 32% ( $SD \pm 18,7$ ) and 12,7 cm/s ( $SD \pm 5,2$ ), respectively. In addition, the mean of the right atrial and right ventricular strain were 20,5% ( $SD \pm 11$ ) and 20,3% ( $SD \pm 6,9$ ), respectively. The mean RDW value was 14,52% ( $SD \pm 1,66$ ). No significant difference was observed between gender and the RDW, which also did not correlate with age and with the degree of dyspnea. No significant difference was observed between RDW and all echocardiographic parameters evaluated, such as sA and RV strain. In view of the above, it was found that RDW, although increased in some patients, had no significant correlation with the echocardiographic parameters. Further studies are needed to assess the impact of PH on RDW.

**Keywords:** Pulmonary Hypertension. Two-dimensional echocardiography. Erythrocytes



NAYANA MARIA MEDEIROS VILAR BARBOSA - nmmvb@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONCALVES - islania.ltf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1107

**Título:** AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIOFILIZADO DA CASCA DE Spondias tuberosa SOBRE A FUNÇÃO ERÉTIL E NO CORPO CAVERNOSO ISOLADO DE RATO

**Resumo:** A Spondias tuberosa, planta do atual projeto, é popularmente conhecida como umbu ou imbu, e pertence ao gênero Spondias e à família Anacardiaceae. Apresenta em sua constituição polifenóis, flavonoides, alcalóides, compostos fenólicos, classes de terpeno, ácido gálico e queracetina que proporcionam benefícios terapêuticos na medicina popular. Além disso, estudos demonstram benefícios em diferentes doenças por meio de atividades antidiabéticas, dislipidêmicas, anti-inflamatórias, anticolinesterase, antioxidante, anfúngica e antimicrobiana. Entre estas, destaca-se a atividade antioxidante da planta, uma vez que atua diretamente nos distúrbios associados ao estresse oxidativo através da diminuição dos radicais livres, contribuindo assim para o tratamento da disfunção erétil (DE). Deste modo, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do extrato hidroalcoólico liofilizado da casca da fruta Spondias tuberosa (EHLST) em corpo cavernoso isolado de rato. Porém, diante da pandemia causada pela doença do Coronavírus (COVID-19) não foi possível realizar os protocolos de experimentação animal. Logo, foi realizado um artigo de revisão sobre plantas da Caatinga e seus respectivos potenciais terapêuticos, promovendo um amplo conhecimento e espectro para mais estudos sobre este bioma exclusivo do Nordeste brasileiro, bem como de espécies endêmicas da região. 35 artigos foram selecionados e revisados sobre o tema em questão, todos eles obtidos no banco de dados PubMed, com período de 5 anos.

**Palavras-chave:** Caatinga. Antioxidante. Ereção peniana.

**Title:** EVALUATION OF THE EFFECT OF THE LIOPHILIZED HYDROALCOHOLIC EXTRACT ON THE SHELL OF Spondias tuberosa ON ERECTILE FUNCTION AND ON THE CORPUS CAVERNOSUM ISOLATED OF RATS.

**Abstract:** Spondias tuberosa, plant of the current project, is popularly known as umbu or imbu, and belongs to the genus Spondias and the Anacardiaceae family. It has in its constitution polyphenols, flavonoids, alkaloids, phenolic compounds, classes of terpene, gallic acid and queracetin that provide therapeutic benefits in folk medicine. Furthermore, studies demonstrate benefits in different diseases through antidiabetic, dyslipidemic, anti-inflammatory, anticholinesterase, antioxidant, amfungal and antimicrobial activities. Among these, the antioxidant activity of the plant stands out, as it acts directly on disorders associated with oxidative stress through the reduction of free radicals, thus contributing to the treatment of erectile dysfunction (ED). Thus, this study aimed to evaluate the effect of freeze-dried hydroalcoholic extract of Spondias tuberosa fruit peel (EHLST) on isolated rat corpus cavernosum. However, given the pandemic caused by Coronavirus disease (COVID-19) it was not possible to carry out the animal experimentation protocols. Therefore, a review article on Caatinga plants and their respective therapeutic potentials was carried out, promoting a broad knowledge and spectrum for further studies on this biome unique to Northeastern Brazil, as well as on endemic species in the region. 35 articles were selected and reviewed on the topic in question, all of them obtained from the PubMed database, with a period of 5 years.

**Keywords:** Caatinga. Antioxidant. Erectile dysfunction.



LARISSA HEVELY XAVIER RODRIGUES - larissahxr@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

GICIANE CARVALHO VIEIRA - gicianecvieira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1108

**Título:** Cuidados no uso de anti-inflamatórios em pacientes diabéticos com complicações ocasionadas por processos inflamatórios.

**Resumo:** Introdução: O diabetes mellitus (DM) é caracterizado como uma síndrome metabólica de múltiplas consequências e de grande abrangência no mundo. Trata-se de uma doença complexa, causada pela hiperglicemias (aumento de glicemia na corrente sanguínea), decorrente da falta de insulina. E apresenta diversos pontos de vista, dentre eles a relação entre processo inflamatório e resistência à ação da insulina, devido à atuação dos diversos mediadores imunoinflamatórios, sobre a homeostase glicêmica. A inflamação exercer um papel importante na patogênese do DM, a elevação na expressão das citocinas resulta no aumento nos níveis dos mediadores inflamatórios no sangue, que pode levar a um efeito deletério sobre o metabolismo da glicose e dos lipídios e aumentar a desordem metabólica existente nos pacientes diabéticos. Objetivos: Analisar os marcadores imunológicos em pacientes diabéticos com complicações ocasionadas por processos inflamatórios a partir de artigos publicados nas bases de dados científicas. Metodologia: A busca inicial resultou na seleção de 1.148 artigos encontrados nas bases de dados. A análise foi realizada primeiramente a partir da leitura do título das publicações. Os artigos selecionados foram avaliados por meio da leitura do resumo. Por fim, foi lido integralmente o texto dos artigos, tendo sido selecionados estudos que avaliaram os mediadores inflamatórios em pacientes diabéticos. Resultados: Esta seleção resultou em 17 artigos de interesse, que foram realizados avaliando a presença de mediadores inflamatórios frequentes em pacientes com diabetes mellitus. Conclusão: Os resultados propiciam subsídios teóricos para discussões no campo da Saúde Pública sobre os mecanismos e a relação entre o diabetes mellitus e os processos inflamatórios. Nesse sentido, o tratamento adequado para as complicações ocasionadas por processos inflamatórios podem contribuir para a melhora da saúde de pacientes com diabetes.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus; marcadores imunológicos; mediadores inflamatórios.

**Title:** Study of the relationship between Diabetes Mellitus and the inflammatory process and its immunological markers.

**Abstract:** Introduction: Diabetes mellitus (DM) is characterized as a metabolic syndrome with multiple consequences and wide coverage in the world. It is a complex disease, caused by hyperglycemia (increased blood glucose), resulting from a lack of insulin. And it presents different points of view, including the relationship between the inflammatory process and resistance to insulin action, due to the action of various immunoinflammatory mediators, on glycemic homeostasis. Inflammation plays an important role in the pathogenesis of DM, the elevation in cytokine expression results in increased levels of inflammatory mediators in the blood, which can lead to a deleterious effect on glucose and lipid metabolism and increase the existing metabolic disorder in the blood. diabetic patients. Objectives: To analyze immunological markers in diabetic patients with complications caused by inflammatory processes based on articles published in scientific databases. Methodology: The initial search resulted in the selection of 1,148 articles found in the databases. The analysis was performed first by reading the title of the publications. Selected articles were evaluated by reading the abstract. Finally, the text of the articles was read in full, and studies that evaluated inflammatory mediators in diabetic patients were selected. Results: This selection resulted in 17 articles of interest, which were carried out evaluating the presence of frequent inflammatory mediators in patients with diabetes mellitus. Conclusion: The results provide theoretical support for discussions in the field of Public Health about the mechanisms and relationship between diabetes mellitus and inflammatory processes. In this sense, proper treatment for complications caused by inflammatory processes can contribute to improving the health of patients with diabetes.

**Keywords:** Diabetes Mellitus; immunological markers; inflammatory mediators.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSÉ ANDREW DE LIRA BARBOSA - andrew.lira980@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL - leonardo@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1109

**Título:** Desempenho produtivo e incidência de diarreia de leitões alimentados com fonte de fibra dietética associada probióticos

**Resumo:** A utilização de fibra dietética e probióticos, podem melhorar a diversidade da microbiota intestinal, melhorando a capacidade de secreção e enzimática no trato gastrointestinal, aumentando a digestibilidade, e diminuindo a quantidade de microorganismos patogênicos. Este trabalho foi realizado com a finalidade de avaliar o desempenho e incidência de diarréia em leitões desmamados, alimentados com dietas contendo fonte de fibra dietética (lignocelulose) associada ou não a suplementação com probiótico. Foram utilizados 40 leitões desmamados aos 28 dias de idade, sendo 20 machos castrados e 20 fêmeas, de mesma linhagem comercial, distribuídos em um delineamento em blocos casualizados, para controlar diferenças no peso inicial, divididos em quatro tratamentos (dietas experimentais), com cinco repetições, sendo a unidade experimental constituída por dois animais (um macho e uma fêmea). Foram formuladas quatro rações experimentais, de modo a atender as exigências nutricionais mínimas dos animais, dieta controle, a dieta com fibra contendo 1% de fibra dietética, a dieta com probiotico contendo 0,2% de probiótico, e dieta com fibra 1% e suplementada com probiótico 0,2%. A adição de fibra, probiótico e fibra+probiótico, não influenciou no consumo diário de ração, ganho diário de peso, conversão alimentar e peso final dos animais, independente das fases analisadas ( $P>0,05$ ). A incidência de diarréia não foi afetada pelos tratamentos avaliados ( $P>0,05$ ). A utilização de lignocelulose associada ou não a probióticos não promoveu melhoria no desempenho produtivo e não reduziu a incidência de diarréia de leitões desmamados.

**Palavras-chave:** antimicrobianos, desmame, lignocelulose, saúde intestinal.

**Title:** Productive performance and incidence of diarrhea in piglets fed with a source of dietary fiber associated with probiotics

**Abstract:** The use of dietary fiber and probiotics, can improve the diversity of the intestinal microbiota, improving the secretion and enzymatic capacity in the gastrointestinal tract, increasing digestibility, and decreasing the number of pathogenic microorganisms. This work was carried out with the purpose of evaluating the performance and incidence of diarrhea in weaned piglets, fed with diets containing a source of dietary fiber (lignocellulose) associated or not with supplementation with a probiotic. Were used forty piglets weaned at 28 days of age, 20 castrated males and 20 females, divided into four treatments (experimental diets), with five repetitions, the experimental unit being constituted by two animals (one male and one female).Four experimental diets were formulated in order to meet the minimum nutritional requirements of the animals, control diet, the fiber diet containing 1% dietary fiber, the probiotic diet containing 0.2% probiotic, and the diet containing 1% fiber and supplemented with 0.2% probiotic.The addition of fiber, probiotic and fiber+probiotic, did not influence the daily feed intake, daily weight gain, feed conversion and final weight of the animals, regardless of the phases analyzed ( $P>0.05$ ). Incidence of diarrhea was not affected by the evaluated treatments ( $P>0.05$ ). The use of lignocellulose associated or not with probiotics did not improve productive performance and did not reduce the incidence of diarrhea in weaned piglets.

**Keywords:** antimicrobials, weaning, lignocellulose, intestinal health.



MARJHORY FERNANDES DE MOURA - marjhory.moura@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

LUCIANA BARBOSA SOUSA DE LUCENA - lucianabslucena@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1113

**Título:** IDENTIFICAÇÃO DA PREVALÊNCIA, ESTUDO ANATÔMICO E SIGNIFICADO CLÍNICO DE FORAMES MENTUAIS ACESSÓRIOS EM MANDÍBULAS SECAS DA UFPB.

**Resumo:** Introdução: Os forames mentuais acessórios (FMA) são variações anatômicas de número e localização variável na face anterior do corpo da mandíbula. Encontram-se por vezes ignorados no planejamento odontológico cirúrgico e protético, mesmo tendo aplicações abrangentes e alta relevância clínica. Objetivos: Propõe-se a complementação da formação do cirurgião-dentista no que tange o conhecimento da prevalência e descrição das variações anatômicas do forame mental através de revisão bibliográfica. Procedimentos Metodológicos: Esta pesquisa baseou-se na revisão bibliográfica de artigos que envolveram a discussão acerca da prevalência e análise morfométrica de aplicações clínicas do estudo dos forames mentuais acessórios. Foram considerados estudos com amostras cadavéricas e de bancos de exames de imagem. A busca por esses artigos - oriundos dos últimos dez anos - se deu nas bases de dados PubMed, Periódicos Capes, Lilacs, BVS, Medline e Scielo. Resultados e Discussão: A prevalência de forames mentuais acessórios variou de 2,58% a 33,3% em mandíbulas e 4,75% a 6,5% em hemimandíbulas, sem correlação com o sexo dos indivíduos estudados. A expressão mais frequente é de forame duplo (1.4% a 12.5%) enquanto forames mentais triplos ocorreram em 0,7 % a 1,2%. O diâmetro dos FMA variou de 0,6 a 6,25 mm. Conclusões: Conclui-se que a importância do conhecimento clínico do forame mental acessório é imprescindível na prática de implantodontia, endodontia, periodontia e cirurgia bucomaxilofacial, para evitar danos ao feixe neurovascular mental e suas ramificações.

**Palavras-chave:** Forame Mental. Mandíbula. Anatomia.

**Title:** Prevalence, anatomical study and clinical significance of accessory mental foramen in dry jaws of UFPB

**Abstract:** Introduction: Accessory mental foramina are anatomical variations of variable number and location on the anterior face of the mandible body. They are sometimes ignored in surgical and prosthetic planning, even with wide-ranging applications and high clinical relevance. Objectives: this research proposes to complement the training of dentists in terms of knowledge of the prevalence and description of anatomical variations of the mental foramen through a literature review. Methodological Procedures: This research was based on a literature review of articles that involved the discussion about the prevalence, morphometric analysis or one or more clinical applications of the study of accessory mental foramen. Studies with cadaveric samples and image exams were considered. The search for these articles - from the last ten years - was carried out in the PubMed, Capes Periodicals, Lilacs, BVS, Medline and Scielo databases. Results and Discussion: the prevalence of accessory mental foramina ranged from 2.58% to 33.3% in mandibles and 4.75% to 6.5% in hemimandibles, without correlation with the sex of the individuals studied. The most frequent expression is double foramen (1.4% to 12.5%) while triple mental foramina occur in 0.7% to 1.2%. The diameter of the AMFs ranged from 0.6 to 6.25 mm. Conclusions: The clinical importance of the mental foramen and accessories in the practice of implantology, endodontics, periodontics and maxillofacial surgery to avoid damage to the mental neurovascular bundle and its ramifications.

**Keywords:** Mental foramen. Jaw. Anatomy.



**ARTHUR FELIPE DE BRITO ANDRADE** - arthurffelipe15@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA** - andressafeitosab oliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**Código:** SB1114

**Título:** EFICÁCIA DE CREME DENTAL CONTENDO TECNOLOGIA REFIX NA REMINERALIZAÇÃO DA LESÃO DE EROSÃO DO ESMALTE

**Resumo:** Objetivo: Avaliar, in vitro, a eficácia do potencial remineralizador de dentífricos fluoretados, com tecnologia REFIX no tratamento erosão dentária, utilizando a rugosidade superficial (Sa) e a profundidade da lesão de erosão (Step). Metodologia: 40 blocos de esmalte bovino, divididos em 3 partes iguais, foram distribuídos em 4 grupos de acordo com sua microdureza inicial (SH0): G1 (controle negativo), G2 (controle positivo), G3 (Dental clean® - REFIX pH ácido) e G6 (Dental clean® - REFIX pH neutro). Após a formação da lesão de erosão, o tratamento foi realizado com slurries (1:3) dos dentífricos, durante 90 segundos, 4x/dia, num modelo de ciclagem de pH remineralizante por 5 dias. Ao término da ciclagem foi realizada a aferição do Sa e Step. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, ANOVA de medidas repetidas e correlação de Pearson, com  $p < 0,05$ . Resultados: Todos os dentífricos analisados demonstraram diminuição da rugosidade após o tratamento, mesmo não apresentando diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) entre os grupos. A menor rugosidade superficial após o tratamento foi observada no G3 (Dental clean® pH ácido). A altura do step observada indicou que a maior remineralização ocorreu no grupo do Dental clean® pH neutro, seguido do Colgate Total® 12, Dental clean® pH ácido e dentífrico sem flúor ( $p < 0,05$ ). Diferenças significativas foram observadas entre o Dental clean® de pH neutro e pH ácido ( $p < 0,05$ ). O controle negativo apresentou diferenças significativas com o controle positivo e o Dental clean® pH neutro ( $p < 0,05$ ). Não foi verificada correlação significativa entre as variáveis rugosidade e step ( $r = 0,265$ ,  $p > 0,05$ ). Conclusão: Todos os dentífricos apresentaram potencial remineralizador para o esmalte erodido, dentro do modelo de estudo empregado. O dentífrico com tecnologia REFIX de pH ácido e neutro apresentaram diferenças significativas, tendo o neutro um melhor desempenho no modelo in vitro de erosão.

**Palavras-chave:** Palavras-chaves: Erosão dentária. Flúor. Remineralização

**Title:** EFFECTIVENESS OF TOOTHPASTE CONTAINING REFIX TECHNOLOGY ON REMINERALIZATION OF ENAMEL EROSION LESION

**Abstract:** Objective: To evaluate, in vitro, the efficacy of the remineralizing potential of fluoride dentifrices with REFIX technology in the treatment of dental erosion, using surface roughness (Sa) and depth of the erosion lesion (Step). Methodology: 40 blocks of bovine enamel, divided into 3 equal parts, were distributed into 4 groups according to their initial microhardness (SH0): G1 (negative control), G2 (positive control), G3 (Dental clean® - REFIX pH acid) and G6 (Dental clean® - REFIX pH neutral). After erosion lesion formation, treatment was performed with slurries (1:3) of the two toothpastes for 90 seconds, 4x/day, in a remineralizing pH cycling model for 5 days. At the end of the cycling, the Sa and Step were measured. Data were analyzed by ANOVA test, repeated measures ANOVA and Pearson correlation, with  $p < 0.05$ . Results: All analyzed toothpastes showed decreased roughness after treatment, even though there were no significant differences ( $p > 0.05$ ) between the groups. The lowest surface roughness after treatment was observed in G3 (Dental clean® acidic pH). The step height observed indicated that the highest remineralization occurred in the Dental clean® neutral pH group, followed by Colgate Total® 12, Dental clean® acidic pH and non-fluoride dentifrice ( $p < 0.05$ ). Significant differences were observed between Dental clean® neutral pH and acidic pH ( $p < 0.05$ ). The negative control showed significant differences with the positive control and Dental clean® neutral pH ( $p < 0.05$ ). No significant correlation was found between roughness and step variables ( $r = 0.265$ ,  $p > 0.05$ ). Conclusion: All toothpastes showed remineralizing potential for eroded enamel tooth, within the study model employed. The acidic and neutral pH REFIX technology toothpastes showed significant differences, with the neutral toothpaste performing better in the in vitro erosion model. The REFIX dentifrice can be considered a promising alternative for the treatment of dental erosion.

**Keywords:** Key-words: Tooth erosion. Fluoride. Tooth remineralization



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIELLE FELIX FERREIRA - gabriellefelixfer@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

ROSEMBERG FERNANDES DE MENEZES - rosebergmenezes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1124

**Título:** Efeitos da redução das chuvas sobre a qualidade da água de 14 reservatórios do Plateau da Borborema

**Resumo:** Este plano teve como objetivo geral avaliar como o uso e ocupação do solo afetam a qualidade da água de ecossistemas lacustres da região do Plateau da Borborema paraibano. As coletas das amostras para estimar as variáveis físicas e químicas da água (variáveis limnológicas) foram realizadas em 14 reservatórios localizados ao longo de um gradiente de aridez no Plateau da Borborema paraibano sendo amostrados ao final dos períodos seco e chuvoso, entre os anos de 2018 e 2019, e estão localizados ao longo das bacias hidrográficas do Alto e Médio curso do rio Paraíba, Curimataú e Mamanguape. A fim de responder a hipótese de que a redução na precipitação pluviométrica aumentará a suscetibilidade dos açudes à eutrofização e salinização, análises de regressão linear e não linear foram utilizadas para relacionar os dados de uso e ocupação do solo com as variáveis limnológicas analisadas (variáveis dependentes). Todas as análises foram feitas no programa estatístico R (R Core Team, 2019). As análises foram feitas separadamente em duas regiões com sete açudes, as quais foram nomeadas como Borborema Seca e Borborema Úmida. A Borborema Úmida, após sua época de precipitação, mostrou forte incidência de Sódio e Nitrogênio relacionado a Corpos Hídricos, o que corrobora para com a hipótese de que a redução na precipitação pluviométrica aumentará a suscetibilidade dos açudes à salinização. A Borborema Seca, manteve alta relação de Nitrogênio ainda durante seu período de precipitação, chamando atenção para o seu possível enriquecimento e cautela para com a possibilidade de eutrofização.

Palavras-chave: Eutrofização. Salinização. Plateau da Borborema.

**Title:** Effects of rainfall reduction on the water quality of 14 reservoirs of the Borborema Plateau

**Abstract:** This plan had the general objective of evaluating how land use and occupation affect the water quality of lake ecosystems in the Plateau da Borborema region of Paraíba. Sample collections were carried out in 14 reservoirs located along an aridity gradient in the Plateau da Borborema in Paraíba, being sampled at the end of the dry and rainy periods, between 2018 and 2019, and are located along the Upper watersheds and Middle course of the Paraíba, Curimataú and Mamanguape rivers. In order to answer the hypothesis that the reduction in rainfall will increase the susceptibility of dams to eutrophication and salinization, linear and non-linear regression analyzes were used to relate the precipitation data with the analyzed limnological variables (dependent variables). All analyzes will be carried out in the statistical program R (R Core Team, 2019). Wet Borborema, after its precipitation period, showed a strong incidence of Sodium and Nitrogen related to Water Bodies, which corroborates the hypothesis that the reduction in rainfall will increase the susceptibility of the dams to salinization. Borborema Seca maintained a high Nitrogen ratio during its precipitation period, calling attention to its possible enrichment and caution with the possibility of eutrophication.

Keywords: Eutrophication. Salinization. Plateau of Borborema.



AMANDA BERNARDO DE SOUZA - amandabsouza31@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - 1940@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1125

**Título:** Apoio a Informatização e Modernização da Coleção de Aracnídeos e Miriápodes da UFPB

**Resumo:** As coleções zoológicas do Brasil são importantes para o conhecimento da biodiversidade, principalmente no caso das faunas locais que são depositadas em instituições regionais. Porém, o que se tem visto, é um desprezo quanto à promoção das coleções que é um repositório de valor significativo de estudo sobre os espécimes existentes ou extintos. O presente projeto teve como objetivo realizar revisão bibliográfica sobre coleções, apoiar à distância o trabalho de organização e informatização da Coleção de Aracnídeos e Miriápodes da UFPB e triagem de material biológico. Por causa da extensão da pandemia e seguindo os protocolos de prevenção à COVID-19, não foi possível realizar a parte de triagem do material biológico. O estudo de revisão por bibliografias ocorreu ao decorrer da vigência do plano, e foram realizadas as atividades de organização da coleção: elaboração de formulários de empréstimos, revisão de planilhas digitalizadas, construção de tabela com características taxonômicas dos subfilos Chelicerata e Myriapoda e um documento sobre as diferenças entre as infra-ordens de aranhas migalomorfas e araneomorfas. Dessa forma, ficou claro que as coleções apresentam diversos problemas e impedimentos para a sua consolidação, avanço e divulgação. Por exemplo, em geral, as informações dos espécimes não são colocadas em plataformas digitais, dificultando assim o acesso a esses dados, sendo prioritário a sua ampliação para o fortalecimento da ciência em benefício da sociedade.

**Palavras-chave:** Coleções taxonômicas. Sistemática. Aranhas.

**Title:** SUPPORT FOR INFORMATIZATION AND MODERNIZATION IN THE UFPB ARACNIDS AND MYRIAPODS COLLECTION

**Abstract:** The zoological collections in Brazil are important for the knowledge of biodiversity, especially for local fauna which are deposited in regional collections. However, there is a disdain for the promotion of collections that are a repository of significant study value on existing or extinct specimens. This project aimed to carry out a literature review on collections, support for the organization and computerization of the Arachnids and Myriapods Collection at UFPB and sorting of biological material. Because of extension of the pandemic and following COVID-19 prevention protocols, it was not possible to perform the work with biological material. The bibliographic review study took place during the term of the plan and activities for the collection organization: loan forms, review of digitized spreadsheets, construction of a table with taxonomic characteristics of the subphyla Chelicerata and Myriapoda, and a paper on the differences between the infraorders of mygalomorph and araneomorph spiders. Thus, it was clear that collections are prevented and have problems for advancing, consolidation and divulgation of it.. For instance, generally, the specimen information is not placed on digital platforms, thus making access to this data difficult, and its expansion is a priority to strengthen the science for the benefit of society.

**Keywords:** Taxonomic collections. Systematics. Spiders.



RENATA PRAXEDES FERNANDES - renatapraxedes1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

SABRINA GARCIA DE AQUINO - sabrinaquino@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1129

**Título:** Associação entre doença periodontal e esclerose sistêmica: investigação de aspectos clínicos.

**Resumo:** Introdução: A esclerose sistêmica (ES) é uma doença de desordens imunológicas no tecido conjuntivo. multisistêmica. Os sinais mais frequentes na boca são dentes cariados, perdidos, microstomia, xerostomia, hipossalivação, reabsorção óssea, DTM, problemas periodontais. Portanto, vale ressaltar que, muitas vezes, a ES tem impacto negativo na saúde, comprometendo a qualidade de vida (QV). Objetivo: analisar a autopercepção dos pacientes com ES atendidos no Hospital Universitário Lauro Wanderley quanto a condição de saúde oral, o impacto da condição de saúde bucal na QV e atividades diárias e a influência das condições socioeconômicas. Metodologia: foi aplicado um questionário com perguntas sobre o perfil, condições socioeconômicas, condição bucal e impacto na QV. Os dados foram tabulados e analisados no Excel 2013. Resultados: A maioria tinha idade entre 40 a 59 anos, predominando o sexo feminino. Todos já tiveram consulta odontológica. 50,00% foi ao dentista a menos de um ano, 38,50% nunca fizeram exame ou tratamento de gengiva (tártaro). 42,30% tiveram sua última consulta no serviço público, sendo o motivo predominante tratamentos em geral (34,60%). Os pacientes fazem em média 3 escovações diárias, 56,00% fazem uso do fio dental e 53,80% usam enxaguante bucal. 30,80% relataram a facilidade do sangramento gengival, com média de 18 dentes presente na boca. 34,60% sentiram ou sentem os dentes amolecidos. 53,80% sentem dificuldade de abrir a boca e 38,50% relataram apresentar dor ou ruído na ATM. 68,00% sentiam dificuldade para comer ou beber líquidos gelados ou quentes. 40% dos relataram se sentir nervoso ou irritado por causa dos dentes, enquanto 44% sentiram vergonha de sorrir ou falar. Conclusão: De acordo com os dados auto reportados, as condições de saúde bucal dos pacientes com ES atendido no HU apresentaram algum impacto na QV, reforçando a importância de se avaliar a condição bucal desses pacientes no tratamento desses pacientes.

**Palavras-chave:** Esclerose sistêmica; Periodontite; Qualidade de vida.

**Title:** Association between periodontal disease and systemic sclerosis: investigation of clinical aspects.

**Abstract:** Introduction: Systemic sclerosis (SS) is a disease of immunological disorders in connective tissue. multisystem. The most frequent signs in the mouth are decayed, missing teeth, microstomia, xerostomia, hyposalivation, bone resorption, TMD, periodontal problems. Therefore, it is noteworthy that ES often has a negative impact on health, compromising quality of life (QL). Objective: to analyze the self-perception of patients with SSc treated at the University Hospital Lauro Wanderley regarding their oral health status, the impact of oral health status on their QOL and daily activities, and the influence of socioeconomic conditions. Methodology: a questionnaire was applied with questions about the profile, socioeconomic conditions, oral condition and impact on QoL. Data were tabulated and analyzed in Excel 2013. Results: Most were aged between 40 and 59 years, predominantly female. All have had a dental appointment. 50.00% went to the dentist in less than a year, 38.50% never had an exam or treatment for the gum (tartar). 42.30% had their last appointment in the public service, the predominant reason being treatments in general (34.60%). Patients perform an average of 3 daily brushings, 56.00% use dental floss and 53.80% use mouthwash. 30.80% reported the ease of gingival bleeding, with an average of 18 teeth present in the mouth. 34.60% felt or feel their teeth softened. 53.80% have difficulty opening their mouths and 38.50% reported having pain or noise in the TMJ. 68.00% had difficulty eating or drinking cold or hot liquids. 40% of them reported feeling nervous or irritated because of their teeth, while 44% felt embarrassed to smile or talk. Conclusion: the oral health conditions of patients with SSc attended at the HU had some impact on QoL reinforcing the importance of evaluating the oral condition of these patients in the treatment of these patients.

**Keywords:** Systemic sclerosis; Periodontitis; Quality of life.



RERYCKA BEATRIZ LINS DE ANDRADE - rbeatrizlins@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO - lakymemangueiraporto@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1132

**Título:** ANÁLISE DO PERfil EPIDEMIOLÓGICO DAS PACIENTES JOVENS DIAGNOSTICADAS COM CÂNCER DE MAMA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA PARAÍBA

**Resumo:** Introdução: Apesar do câncer de mama ocorrer predominantemente após os 40 anos, pode atingir mulheres jovens, costumando apresentar comportamento mais agressivo. Mulheres mais jovens com o diagnóstico têm pior prognóstico e maior mortalidade em comparação com mulheres mais velhas. Objetivo: Neste estudo examinamos o perfil epidemiológico da mulher jovem com câncer de mama Metodologia: Trata-se de estudo observacional e transversal, realizado entre agosto de 2020 e julho de 2021 a partir da aplicação de questionários. A pesquisa foi feita no serviço de Mastologia do Hospital Napoleão Laureano, João Pessoa-PB. Foram coletados os dados através do prontuário de 77 pacientes, entre essas 57 responderam a pesquisa. Após a coleta, todos os dados coletados nos questionários foram registrados e tabulados em uma planilha Excel, sendo realizado média, moda e mediana. Resultados: A idade ao diagnóstico variou entre 25 e 40 anos, com predominio de pacientes (74,4%) com idade acima ou igual a 30 anos. A média da idade foi de 33,5 anos, a mediana 35 anos e a moda 37 anos. A maior parte das pacientes são solteiras (48,1%), pardas (68,4%), possuem 1 filho (43, 2%), são residentes do interior da Paraíba (61,8%), com ensino superior ou médio completo (62,5%), do lar (20%) e com sobrepeso ou obesidade (53,7%). O uso de anticoncepcional oral foi confirmado por 41 pacientes dentre 61 (67,2%). A idade média da menarca foi 12,3 anos. A maioria das paciente continuam menstruando (56,6%). De 54 pacientes, 15 responderam possuir pelo menos um fator de risco. História familiar de câncer de mama foi referida por 21 pacientes entre 61 (34,4%). Já de 56 pacientes apenas 3 tiveram histórico de outro câncer pessoal. Conclusão: É imprescindível avaliar a presença ou não de fatores que possam influenciar no diagnóstico precoce do câncer de mama na mulher jovem, precisando, dessa forma, da compreensão do perfil epidemiológico, objetivando que a paciente obtenha o máximo benefício do seu tratamento.

**Palavras-chave:** Neoplasias de mama. Perfil epidemiológico. Pré-menopausa

**Title:** ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF YOUNG PATIENTS DIAGNOSED WITH BREAST CANCER IN A REFERENCE HOSPITAL IN PARAÍBA

**Abstract:** Introduction: Although breast cancer occurs predominantly after 40 years of age, it can affect young women, usually presenting more aggressive behavior. Younger women with the diagnosis have a worse prognosis and higher mortality compared to older women. Objective: In this study, we examined the epidemiological profile of young women with breast cancer Methodology: This is an observational and cross-sectional study, carried out between August 2020 and July 2021 using questionnaires. A survey was carried out at the Mastology service of Hospital Napoleão Laureano, João Pessoa-PB. Data were collected from the medical records of 77 patients, among which 57 responded to the survey. Collecting the collection, all data collected in the questionnaires were registered and tabulated in an Excel spreadsheet, with the mean, mode and median being performed. Results: The age at diagnosis ranged between 25 and 40 years, with a predominance of patients (74.4%) aged over or equal to 30 years. The mean age was 33.5 years, the median 35 years and the mode 37 years. Most patients are single (48.1%), brown (68.4%), have 1 child (43.2%), live in the interior of Paraíba (61.8%), with higher or secondary education. complete (62.5%), housewife (20%) and overweight or obese (53.7%). The use of oral contraceptives was confirmed by 41 patients 61 among (67.2%). The mean age at menarche was 12.3 years. Most patients continue menstruating (56.6%). Of 54 patients, 15 have at least one risk factor. Family history of breast cancer was applied by 21 patients out of 61 (34.4%). Of 56 patients, only 3 had a history of another personal cancer. Conclusion: It is essential to assess the presence or absence of factors that correct the early diagnosis of breast cancer in young women, thus requiring an understanding of the epidemiological profile, aiming that a patient obtains the maximum benefit from their treatment.

**Keywords:** Breast Neoplasms. Epidemiological Profile. Premenopause.



LARISSA FIGUEIREDO PACHECO - larifpacheco@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

GABRIEL RODRIGUES MARTINS DE FREITAS - gabriel.freitas@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1135

**Título:** IMPACTO FINANCEIRO DA JUDICIALIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS NO ÂMBITO MUNICIPAL EM JOÃO PESSOA/PB.

**Resumo:** No arcabouço do Sistema Único de Saúde existem diversos dispositivos a fim de garantir a assistência terapêutica integral. É possível destacar a Política Nacional de Medicamentos e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica que objetivam assegurar o acesso a medicamentos, o seu uso racional, a segurança, efetividade e qualidade do produto, bem como o seu financiamento. Dessa forma, com o intuito de garantir seu direito à saúde, quando este não lhe é garantido, a sociedade começou a buscá-lo por meio judicial. Com isso, a intenção deste trabalho foi analisar as ações judiciais de medicamentos impetradas contra o município de João Pessoa (2010 a 2020). Foram analisados os arquivos impressos, contabilizando 1.273 ações judiciais disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa, os dados foram organizados explorando as seguintes variáveis: temporalidade da solicitação judicial, existência ou não de pedido de tutela, medicamentos solicitados, descrição de suas características farmacêuticas, sexo dos solicitantes e origem do atendimento médico. O custo estimado das ações no período estudado, tomando por base apenas do custo dos medicamentos a partir da tabela da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos, foi de R\$41.948.469,44, no ano de 2017 obteve maior dispêndio. Os fármacos mais judicializados foram o Lucentis®, Clexane® e Xarelto®. Já os mais custosos foram Spiranza®, Mavenclad® e Victrelis®. Para fins de comparação entre os valores desembolsados anualmente com judicialização de medicamentos e o orçamento da assistência farmacêutica municipal, foi consumido o equivalente a 21,94%, em 2017 e 8,78%, em 2019. A demanda por acesso a medicamentos essenciais ou não essenciais, por via judicial, onera o aporte financeiro destinado à assistência farmacêutica municipal, onde os gastos tendem a ser mais elevados pela imprevisibilidade e falta de capacidade de programar a aquisição, impactando negativamente a saúde pública do município de João Pessoa

**Palavras-chave:** Assistência Farmacêutica, Direito à Saúde (CONTINUA EM ANEXO)

**Title:** SURVEY OF DATA ON LEGAL ACTIONS RELATED TO MEDICINES IN THE MUNICIPAL SCOPE IN JOÃO PESSOA/PB

**Abstract:** In the framework of the Unified Health System, there are several devices to ensure comprehensive therapeutic care. It is possible to highlight the National Policy of Medicines and the National Policy of Pharmaceutical Assistance, which aim to ensure access to medicines, their rational use, product safety, effectiveness and quality, as well as their financing. Thus, in order to guarantee their right to health, when it is not guaranteed, society has begun to seek it through the courts. Thus, the intention of this work was to analyze the lawsuits for medicines filed against the municipality of João Pessoa (2010 to 2020). The printed files were analyzed, accounting for 1,273 lawsuits made available by the Municipal Health Secretariat of João Pessoa, the data were organized exploring the following variables: temporality of the judicial request, existence or not of a request for guardianship, requested medications, description of their pharmaceutical characteristics, gender of the requesters, and origin of the medical care. The estimated cost of the lawsuits in the period studied, based only on the cost of drugs from the table of the Chamber for Drug Market Regulation, was R\$41,948,469.44, the year 2017 had the highest expenditure. The most judicialized drugs were Lucentis®, Clexane® and Xarelto®. The most costly were Spiranza®, Mavenclad® and Victrelis®. For purposes of comparison between the amounts disbursed annually with judicialization of medicines and the budget for municipal pharmaceutical assistance, the equivalent of 21.94% was consumed in 2017 and 8.78% in 2019. The demand for access to essential or non-essential medicines, by judicial means, burdens the financial contribution destined to municipal pharmaceutical assistance, where expenses tend to be higher due to unpredictability and lack of capacity to program the acquisition, negatively impacting the public health of the municipality of João Pessoa.

**Keywords:** Pharmaceutical Services, Judicial Decisions (CONTINUA EM ANEXO)



**RAIÇA DE LIMA FONTES** - raicar121@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

**IRIS BRAZ DA SILVA ARAUJO** - iris\_braz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1136

**Título:** ESTUDO DO ARMAZENAMENTO DE STICKS DE CAMARÃO ELABORADOS COM SURIMI OBTIDO DA CARNE MECANICAMENTE SEPARADA DE RÃ-TOURO (*Lithobates catesbeianus*)

**Resumo:** A producao de pescados esta; crescendo gradativamente ao longo dos anos. Dentre as especies exóticas, cresce tambem a ranicultura, sendo o Brasil o segundo maior produtor mundial. No abate de ra-touro, as coxas representam a porcao nobre, sendo o dorso considerado um subproduto, representando cerca de 40% do peso do animal. O dorso pode ser desossado mecanicamente, gerando a carne mecanicamente separada (CMS). Esta carne pode ser incorporada em produtos carneos, entretanto tecnicas como a elaboracao de surimi, que consiste em um concentrado de proteinas miofibrilares, pode promover a oferta de produtos inovadores e diferenciados, a partir do aproveitamento de resíduos da ranicultura. Com as regras de isolamento social devido à pandemia do COVID-19, algumas etapas do projeto foram abreviadas, para evitar maiores exposições, portanto este plano de trabalho precisou ser adaptado, sendo realizado o processamento do surimi e dos sticks sabor camarão, além da aplicação de uma entrevista online com 123 potenciais consumidores. Foi observado que O processamento do surimi mostrou que a técnica de lavagens propicia mudanças favoráveis à qualidade dos produtos que são feitos posteriormente, como o caso dos sticks de camarão. Outro fator importante é que para o público entrevistado a ideia de produzir sticks a partir do surimi da CMS do dorso de rã-touro foi bem aceita entre eles, havendo o potencial de estudos futuros relacionados à qualidade ao mercado deste produto.

Palavras-chave: Surimi, Concentrado proteico, Ciclos de lavagem.

**Title:** USE OF MECHANICALLY SEPARATED BULLFROG MEAT FOR PRODUCTION OF SURIMI WITH FLAVOR SHRIMP

**Abstract:** Fish production has been growing gradually over the years. Among the exotic species, frog culture also grows, with Brazil being the second largest producer in the world. In bullfrog slaughter, the thighs represent the noble portion, the back being considered a by-product, representing about 40% of the animal's weight. The back can be mechanically deboned, generating mechanically separated meat (CMS). This meat can be incorporated into meat products, however techniques such as the elaboration of surimi, which consists of a concentrate of myofibrillar proteins, can promote the offer of innovative and differentiated products, from the use of frog culture residues. With the rules of social isolation due to the COVID-19 pandemic, some stages of the project were shortened to avoid further exposure, so this work plan had to be adapted, with the processing of surimi and shrimp flavor sticks being carried out, in addition to the application of an online interview with 123 potential consumers. It was observed that Surimi processing showed that the washing technique provides favorable changes to the quality of the products that are made later, as in the case of shrimp sticks. Another important factor is that for the interviewed public, the idea of producing sticks from MSM surimi on the back of bullfrogs was well accepted among them, with the potential for future studies related to the market quality of this product.

Keywords: Surimi, Protein concentrate, Washing cicle.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA APARECIDA SOARES RIBEIRO - aparecidaribeiro10@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROINDÚSTRIA

SOLANGE DE SOUSA - desousasolange726@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1139

**Título:** VERIFICAÇÃO DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS QUE CONTÊM RESTRIÇÕES, TENDO EM VISTA PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE DE CONSUMIDORES PORTADORES DE INTOLERÂNCIAS, ALERGIAS E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS.

**Resumo:** A rotulagem se aplica a todo alimento embalado na ausência do cliente, pronto para ser oferecido aos consumidores, destinado ao comércio nacional ou internacional, qualquer que seja sua origem. Portanto, as normas de rotulagem do país de consumo devem ser observadas, quando se intenciona exportar ou importar alimentos que estejam contidos em uma embalagem pronta para ser oferecida a uma pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza alimentos. Os órgãos responsáveis por essa inspeção são a Agência Nacional de Vigilância Sanitária(ANVISA) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento(MAPA).O presente projeto teve como objetivo principal a verificação e observância se, as informações contidas nos rótulos dos alimentos industrializados comercializados no município de Bananeiras-PB, atendem às recomendações da legislação brasileira. Esta pesquisa teve caráter quantitativo, exploratório e descritivo. Para inspeção dos rótulos, foi elaborada uma lista de verificação de acordo com as legislações vigentes. A verificação foi feita por meio de análise das tabelas nutricionais ou informações complementares, dados relacionados aos componentes alimentares como sódio, gorduras (totais, trans, saturadas, insaturada e colesterol), conteúdo ou não de glúten, lactose, leite e derivados, soja, ovo, trigo, cevada, aveia e fenilalanina. Os produtos analisados, quando da verificação in loco foram os seguintes: iogurtes, barras de cereais, carnes de hambúrguer bovino, molhos de tomate, refrescos em pó, arroz e edulcorantes, com três marcas diferentes para cada produto denominadas por letras do alfabeto, para a não identificação da marca. Verificou-se ausência de informações que poderiam causar engano ao consumidor. Constatou-se, que a maioria dos fabricantes não cumpre a legislação brasileira em vigor, pois a maioria dos rótulos analisados apresentaram alguma irregularidade. Concluiu-se que à necessidade de fiscalização mais eficaz para reforçar o compromisso dos fabricantes

**Palavras-chave:** Rótulo. Regulamentos. Saúde. Fraudes. Legislação.

**Title:** VERIFYING THE LABELING OF FOODS THAT CONTAIN RESTRICTIONS, TAKING INTO VIEW PROBLEMS RELATED TO THE HEALTH OF CONSUMERS WITH INTOLERANCES, ALLERGIES AND CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES.

**Abstract:** Labeling applies to all food packaged in the absence of the customer, ready to be offered to consumers, destined for national or international trade, whatever its origin. Therefore, the labeling rules of the country of consumption must be observed when the intention is to export or import food that is contained in a package ready to be offered to an individual or legal entity that purchases or uses food. The bodies responsible for this inspection are the National Health Surveillance Agency (ANVISA) and the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply (MAPA).The main objective of this project was to verify and observe whether the information contained in the labels of industrialized foods sold in the city of Bananeiras-PB, meet the recommendations of Brazilian legislation. This research was quantitative, exploratory and descriptive. To inspect the labels, a checklist was drawn up in accordance with current legislation. The verification was carried out by analyzing the nutritional tables or additional information, data related to food components such as sodium, fats (total, trans, saturated, unsaturated and cholesterol), content or not of gluten, lactose, milk and dairy products, soy, egg, wheat, barley, oats and phenylalanine. The products analyzed, upon on-site verification were the following: yogurts, cereal bars, beef hamburger meats, tomato sauces, powdered soft drinks, rice and sweeteners, with three different brands for each product denominated by letters of the alphabet, for the non-identification of the brand. There was a lack of information that could mislead the consumer. It was found that most manufacturers do not comply with current Brazilian legislation, as most of the labels analyzed showed some irregularity. It was concluded that the need for more effective supervision to strengthen the commitment of manufacturers

**Keywords:** Label. Regulations. Health. Frauds. Legislation.



PEDRO LUCAS DE LIMA SILVA - pedrolucpl25@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

IRIS BRAZ DA SILVA ARAUJO - iris\_braz@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1140

**Título:** CARACTERIZAÇÃO DE STICKS DE CAMARÃO ELABORADOS COM SURIMI OBTIDO DA CARNE MECANICAMENTE SEPARADA DE RÃ-TOURO (*Lithobates catesbeianus*)

**Resumo:** A producao de pescados esta crescendo gradativamente ao longo dos anos. Dentre as especies exóticas, cresce tambem a ranicultura, sendo o Brasil o segundo maior produtor mundial. No abate de ra-touro, as coxas representam a porcao nobre, sendo o dorso considerado um subproduto, representando cerca de 40% do peso do animal. O dorso pode ser desossado mecanicamente, gerando a carne mecanicamente separada (CMS). Esta carne pode ser incorporada em produtos carnosos, entretanto tecnicas como a elaboracao de surimi, que consiste em um concentrado de proteinas miofibrilares, pode promover a oferta de produtos inovadores e diferenciados, a partir do aproveitamento de resíduos da ranicultura. Diante do exposto, o presente projeto trata-se da producao de surimi a partir da CMS da ra-touro, para sua utilizacao em sticks sabor camara. Foram produzidas tres formulacoes de sticks com o surimi, variando seus agentes crioprotetores, sendo SG com uso de sacarose, SX com uso de xilitol e SS com uso de sorbitol. Os tres surimis serao utilizados para a producao de tres formulacoes de sticks sabor camara. Os sticks saborizados foram submetidos a composicao quimica, parametros fisicos como pH, cor instrumental e capacidade de retenção de água (CRA). Na composição dos sticks, houve diferença estatística apenas para a umidade, sendo maior no tratamento com sorbitol. Todos os tratamentos apresentaram alta capacidade de retenção de água. O uso de glicose, xilitol e sorbitol foram favoráveis à qualidade dos sticks, sendo a glicose e o xilitol os que conferiram maior brancura, podendo entre eles ser escolhido o crioprotetor de menor custo. Estudos adicionais são necessários para embasar este comportamento.

**Palavras-chave:** Crioprotetores, Concentrado proteico, Capacidade de retenção de água

**Title:** USE OF MECHANICALLY SEPARATED BULLFROG MEAT FOR PRODUCTION OF SURIMI WITH FLAVOR SHRIMP

**Abstract:** Fish production has been growing gradually over the years. Among the exotic species, frog culture also grows, with Brazil being the second largest producer in the world. In the slaughter of bullfrogs, as the thighs represent the noble portion, the back being considered a by-product, it represents about 40% of the animal's weight. The back can be mechanically deboned, generating mechanically separated meat (CMS). This meat can be incorporated into meat products, although techniques such as the preparation of surimi, which consists of a concentrate of myofibrillar proteins, can promote the offer of innovative and differentiated products, based on the use of frog culture residues. Given the above, this project is about the production of surimi from bullfrog CMS, for use in shrimp flavor sticks. Three formulations of sticks were produced with surimi, varying their cryoprotective agents, being SG with the use of sucrose, SX with the use of xylitol and SS with the use of sorbitol. The three surimis will be used to produce three formulations of shrimp flavor sticks. Flavored sticks were perforated to chemical composition, physical parameters such as pH, instrumental color and water holding capacity (CRA). In the compounds, there was statistical difference only for moisture, being greater in the treatment with sorbitol. All equipment with high water retention capacity. The use of glucose, xylitol and sorbitol were favorable to the quality of the sticks, with glucose and xylitol being the ones that conferred greater whiteness, and among them, the lowest cost cryoprotectant could be chosen. Additional studies are included to support this behavior.

**Keywords:** Cryoprotectants, Protein concentrate, Water Retention Capacity



MARIANA FREIRE CAETANO DE FIGUEIREDO - marianafreirecf@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONCALVES - islania.ltf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1142

**Título:** AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CARVACROL SOBRE A REATIVIDADE VASCULAR E A GERAÇÃO DE ÂNIONS SUPERÓXIDO EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS ENVELHECIDOS POR D-GALACTOSE

**Resumo:** O envelhecimento é um processo universal e multifatorial que é caracterizado por um declínio gradual das funções fisiológicas, envolvendo uma série de mecanismos, destacando-se o estresse oxidativo. Sabendo-se do potencial antioxidante do carvacrol, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito do tratamento oral com carvacrol sobre a reatividade vascular e a geração de ânions superóxidos em artéria mesentérica de ratos envelhecidos por D-galactose. Para o desenvolvimento do estudo, os animais foram divididos em quatro grupos experimentais: grupo controle tratado com veículo (CTL), grupo D-galactose 250 mg/kg (DGAL) e grupos D-galactose + carvacrol nas doses de 50 mg/kg e 100 mg/kg (DGAL + C50 e DGAL + C100), respectivamente, sendo submetidos a administrações diárias, via intraperitoneal (D-galactose) e oral (carvacrol), durante oito semanas de tratamento. Os dados obtidos demonstraram que no grupo DGAL + C100, o tratamento com carvacrol não foi capaz de alterar significativamente a resposta contrátil induzida por fenilefrina (FEN), quando comparado ao grupo DGAL. Em contrapartida, no grupo DGAL + C50 foi demonstrado que houve um aumento significativo na resposta contrátil à FEN, quando comparado ao grupo DGAL. Em relação à resposta relaxante induzida pela acetilcolina (ACh), o tratamento com carvacrol nos grupos DGAL + C50 e DGAL + C100 não foi capaz de reverte a disfunção endotelial presente no animal DGAL. Além disso, o relaxamento mediado pelo nitroprussiato de sódio (NPS) não apresentou diferenças estatísticas entre os grupos. Em cortes histológicos de artérias mesentéricas superiores isoladas, o tratamento com carvacrol previneu o aumento da produção de ânions superóxidos. Nesse contexto, foi concluído que o carvacrol possui a capacidade em prevenir o aparecimento do processo de estresse oxidativo, sendo, portanto, uma potencial alternativa terapêutica para a prevenção e o tratamento de doenças cardiovasculares relacionadas ao envelhecimento.

**Palavras-chave:** Envelhecimento. Estresse oxidativo. D-galactose. Carvacrol.

**Title:** EVALUATION OF THE EFFECT OF CARVACROL ON VASCULAR REACTIVITY AND SUPEROXIDE ANIONS GENERATION IN THE MESENTERIC ARTERY OF D-GALACTOSE AGED RATS.

**Abstract:** Aging is a universal and multifactorial process that is characterized by a gradual decline in physiological functions, involving a series of mechanisms, especially oxidative stress. Knowing the antioxidant potential of carvacrol, this study aims to evaluate the effect of oral treatment with carvacrol on vascular reactivity and generation of superoxide anions in the mesenteric artery of rats aged by D-galactose. For the development of the study, the animals were divided into four experimental groups: control group treated with vehicle (CTL), group D-galactose 250 mg/kg (DGAL) and groups D-galactose + carvacrol at doses of 50 mg/kg and 100 mg/kg (DGAL + C50 and DGAL + C100), respectively, being submitted to daily administration, via intraperitoneal (D-galactose) and oral (carvacrol), during eight weeks of treatment. The data obtained showed that in the DGAL + C100 group, treatment with carvacrol was not able to significantly alter the contractile response induced by phenylephrine (PEN), when compared to the DGAL group. On the other hand, in the DGAL + C50 group it was shown that there was a significant increase in the contractile response to FEN, when compared to the DGAL group. Regarding the relaxing response induced by acetylcholine (ACh), treatment with carvacrol in the DGAL + C50 and DGAL + C100 groups was not able to reverse the endothelial dysfunction present in the DGAL animal. Furthermore, the relaxation mediated by sodium nitroprusside (NPS) did not show statistical differences between groups. In histological sections of isolated superior mesenteric arteries, treatment with carvacrol prevented the increased production of superoxide anions. In this context, it was concluded that carvacrol has the ability to prevent the onset of the oxidative stress process, and is therefore a potential therapeutic alternative for the prevention and treatment of aging-related cardiovascular diseases.

**Keywords:** Aging. Oxidative stress. D-galactose. Carvacrol.



**PÂMELA PONTES DOS SANTOS** - pamela.pontes@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**ISABELLE CAHINO DELGADO** - fgaisabelle@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1144

**Título:** Perfil Metalinguístico de pacientes com Transtornos do Neurodesenvolvimento

**Resumo:** Introdução: Um novo vírus (Sars-CoV-2) que preocupa as pessoas mundialmente atinge o solo brasileiro em Fevereiro de 2020, dando início a pandemia pelo COVID-19. Por causa do isolamento social, aulas presenciais foram suspensas. Sendo assim, os professores tiveram que passar por adaptações rápidas, modificar o local de descanso para ser o novo ambiente de trabalho, adquirir novos equipamentos, compreender o uso das plataformas digitais, acesso à internet de qualidade, apresentar metodologias eficazes para a nova realidade. Importante mencionar que houve uma mudança em relação ao plano original do presente estudo em decorrência do contexto epidêmico. Dessa forma, o estudo tem como objetivo geral apresentar, na percepção dos professores do Ensino Fundamental I, um panorama do processo de ensino-aprendizagem vivenciado ao longo da pandemia do COVID-19 por meio da modalidade remota. Metodologia: O presente estudo se caracteriza por ser do tipo transversal, exploratório e de caráter quali-quantitativo. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob processo de número de protocolo 4.473.160. Participaram da pesquisa 11 professoras polivalentes do ensino fundamental (anos iniciais). A coleta de dados foi realizada através de um questionário online. Resultados: Durante este período, os professores fizeram uso mais do celular e notebook para ministrar suas aulas e utilizando a plataforma Google Meet para ministrar os conteúdos síncronos. A maioria dos docentes afirmaram que conseguiram cumprir o conteúdo programático proposto para o ano de 2020 e que as metas traçadas foram obtidas através do ensino remoto. Conclusão: Graças ao ensino remoto foi possível dar continuidade ao ano letivo para que os alunos não saíssem prejudicados, mas as professoras tiveram que aprender a usar as tecnologias como instrumento de trabalho, aderir às plataformas para transmitir suas aulas, adaptar o seu lar para atividades laborais.

**Palavras-chave:** Professores escolares. COVID-19. Educação a distância.

**Title:** METALLINGUISTIC PROFILE OF PATIENTS WITH NEURODESIGNMENT DISORDERS

**Abstract:** Introduction: A new virus (Sars-CoV-2) that worries people worldwide hits Brazilian soil in February 2020, starting the COVID-19 pandemic. Due to social isolation, in-person classes were suspended. Thus, teachers had to undergo quick adaptations, modify the resting place to be the new work environment, acquire new equipment, understand the use of digital platforms, quality internet access, present effective methodologies for the new reality. It is important to mention that there was a change from the original plan of this study due to the epidemic context. Thus, the study aims to present, in the perception of Elementary School I teachers, an overview of the teaching-learning process experienced during the COVID-19 pandemic through the remote modality. Methodology: This study is characterized by being cross-sectional, exploratory and qualitative and quantitative. It was approved by the Ethics Committee for Research with Human Beings of the institution of origin, under protocol number 4.473.160. Eleven multipurpose elementary school teachers (early years) participated in the research. Data collection was performed through an online questionnaire. Results: During this period, teachers made more use of mobile phones and notebooks to teach their classes and using the Google Meet platform to deliver synchronous content. Most professors stated that they managed to comply with the syllabus proposed for the year 2020 and that the goals set were achieved through remote teaching. Conclusion: Thanks to remote teaching, it was possible to continue the school year so that students would not be harmed, but the teachers had to learn to use technologies as a working tool, adhere to platforms to broadcast their classes, adapt their home for activities jobs.

**Keywords:** School Teachers. COVID-19. Education, distance.



**YASMIN TORRES DA ROCHA** - yasmint.darocha@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

**ERIKA ACIOLI GOMES PIMENTA** - erikacioli@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1146

**Título:** Educação permanente em saúde: Atuação da equipe multiprofissional durante o preparo para alta hospitalar de crianças e adolescentes dependentes de cuidados de saúde modificados

**Resumo:** Objetivo: Conhecer como é realizado o planejamento do preparo para alta hospitalar de crianças e adolescentes com condições crônicas de saúde pela equipe multiprofissional. Método: Estudo de natureza descritiva, exploratória e qualitativa, realizado em um Hospital Universitário, no Estado da Paraíba. A população consistiu em profissionais, membros efetivos da equipe ou da residência multiprofissional e médica que atuam na assistência à criança e adolescentes da clínica pediátrica, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica e neonatal do HULW. A seleção dos participantes foi realizada por meio da ferramenta metodológica denominada de Snowball, também conhecida como Bola de Neve e consiste na seleção de amostra não probabilística, onde iniciou-se o método através das chamadas sementes. Resultados: Embora não seja rotina no serviço a construção do Plano Terapêutico Singular (PTS), existe a preocupação em respeitar as singularidades de cada binômio, articulando as atribuições de cada profissional envolvido no cuidado, bem como, os serviços de saúde pertencentes a Rede de Atenção à Saúde (RAS), responsáveis pela continuidade da assistência no pós-alta. Outra característica que influencia no planejamento do processo de preparo para alta, é a rotina do setor onde a criança recebe assistência. Por fim, identificou-se entre os profissionais a necessidade de um instrumento ou ferramenta norteadora do preparo para alta. Conclusão: A ausência de ferramentas institucionais que assegurem o planejamento e realização do preparo para alta acarreta na necessidade de classificação dos casos, com o objetivo de oferecer aos binômios mais necessitados uma assistência mais completa. Por fim, é relevante a realização de mais estudos sobre o tema, pois, existe carência de mais estudos que subsidiem a discussão.

**Palavras-chave:** Preparo para alta. Planejamento. Equipe multiprofissional

**Title:** Permanent education of the multiprofessional team in preparing for the discharge of children and adolescents with chronic diseases

**Abstract:** Objective: To know how the planning of preparation for hospital discharge of children and adolescents with chronic health conditions is carried out by the multidisciplinary team. Method: Descriptive, exploratory and qualitative study, carried out at a University Hospital in the State of Paraíba. The population consisted of professionals, permanent members of the team or of the multidisciplinary and medical residency who work in child and adolescent care at the pediatric clinic, pediatric and neonatal intensive care unit (ICU) at HULW. The selection of participants was carried out through the methodological tool called Snowball, also known as Snowball and consists of the selection of a non-probabilistic sample, where the method started through the so-called seeds. Results: Although the construction of the Singular Therapeutic Plan (PTS) is not routine in the service, there is a concern to respect the singularities of each binomial, articulating the attributions of each professional involved in the care, as well as the health services belonging to the Network of Health Care (RAS), responsible for the continuity of care in the post-discharge. Another feature that influences the planning of the preparation process for discharge is the routine of the sector where the child receives assistance. Finally, the need for an instrument or tool to guide discharge preparation was identified among professionals. Conclusion: The absence of institutional tools to ensure planning and preparation for discharge leads to the need to classify cases, with the objective of offering more complete assistance to the most needy pairs. Finally, it is important to carry out more studies on the subject, as there is a lack of more studies to support the discussion.

**Keywords:** Preparation for discharge. Planning. Multiprofessional team



LUAN HENRIQUE VIEIRA DUARTE - luanfilexd@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

SILVANA TERESA LACERDA JALES - silvanajales@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1148

**Título:** Desenvolvimento tecnológico e estudos histopatológicos do hidrogel de Aloe vera

**Resumo:** O gel mucilaginoso de Aloe vera (L.) Burman f. (A. vera) obtido a partir da parte interna das suas folhas é rico em polissacarídeos, dentre eles pectinas, hemiceluloses, glucomannanas, acemananas e derivados de manose. Além de apresentar efeito anti-inflamatório, estes polissacarídeos, aceleram a cicatrização de feridas e promove a regeneração da pele, sendo encontrada vasta literatura científica de estudos em humanos, em modelos animais e em cultura de células. Resultados de estudos clínicos utilizando especialidades farmacêuticas contendo gel de A. vera relatam seu uso potencial no tratamento de psoríase. Diante disso, o presente trabalho desenvolveu um hidrogel (FA) à base do gel mucilaginoso de A. vera para uso tópico no tratamento da psoríase e avaliou sua atividade em modelo murino de hiperqueratinização. Para verificar a atividade queratolítica, foram aplicados topicalmente 0,5 mL das formulações testes, sendo FA produzida com 80% do gel de A. vera e FC um creme de propionato de clobetazol 0,05% adquirido comercialmente, na parte proximal das caudas dos ratos adultos diariamente durante 13 dias. Após as eutanásias, aproximadamente 2,5 cm da porção proximal da cauda de cada animal foi cortada e colocada em formol 40% glicerinado. Posteriormente, cada fragmento das caudas fora processado e corado com hematoxilina e eosina (HE) e os resultados obtidos com os cortes histológicos apresentaram uma redução de aproximadamente 61% da espessura do extrato córneo (EC) nos animais tratados com hidrogel A. vera (GA) e de 66% nos animais tratados com o propionato de clobetasol (GC) quando comparado ao grupo de animais que não receberam tratamento (GS). O presente estudo permitiu concluir que o hidrogel de A. vera 80% em comparação ao tratamento clássico (propionato de clobetasol) não mostrou diferenças significativas e foi eficaz sobre o controle da hiperqueratinização.

Palavras-chave: Hidrogel. Aloe vera. Hiperqueratinização. Psoríase.

**Title:** Technological development and histopathological studies of the Aloe vera hydrogel

**Abstract:** The mucilaginous gel of Aloe vera (L.) Burman f. (A. vera) obtained from the inner part of its leaves is rich in polysaccharides, among them pectins, hemicelluloses, glucomannans, acemannans and mannose derivatives. Besides presenting anti-inflammatory effects, these polysaccharides accelerate wound healing and promote skin regeneration, and a vast scientific literature of studies in humans, in animal models and in cell culture has been found. Results of clinical studies using pharmaceutical specialties containing A. vera gel report its potential use in the treatment of psoriasis. Therefore, the present work developed a hydrogel (FA) based on the mucilaginous gel of A. vera for topical use in the treatment of psoriasis and evaluated its activity in a murine model of hyperkeratinization. To verify the keratolytic activity, 0.5 mL of test formulations were topically applied, being FA, with 80% of the A. vera gel and FC a commercially acquired 0.05% clobetazol propionate cream, in the proximal part of the rats' tails adults daily 13 days. After euthanasia, approximately 2.5 cm of the proximal portion of each animal's tail was cut and placed in 40% glycerinated formalin. Subsequently, each tail fragment was processed and stained with hematoxylin and eosin (HE) and the results obtained showed a reduction of approximately 61% of the thickness of the stratum corneum (EC) in the animals treated with hydrogel A. vera (GA) and 66% in the animals treated with clobetasol propionate (GC) when compared to the group of animals that did not receive treatment (GS). The present study allowed us to conclude that the A. vera hydrogel 80% compared to the classic treatment (clobetasol propionate) did not show significant differences and was effective in controlling hyperkeratinization.

Keywords: Hydrogel. Aloe vera. Hyperkeratinization. Psoriasis.



DÉBORA LOPES DE OLIVEIRA - deboralopes1021@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

RONALDO RODRIGUES SARMENTO - ronaldo@ets.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1150

**Título:** IDENTIFICAÇÃO DO PERfil EPIDEMIOLÓGICO, SOCIODEMOGRÁFICO DE IDOSOS INFECTADOS PELO NOVO CORONAVÍRUS (SARS-COV-2) COVID-19 NA CIDADE DE JOÃO PESSOA NO ESTADO DA

**Resumo:** O SARS-CoV-2 causa uma doença que foi denominada por cientistas por COVID-19, e que levou quase todo o planeta a uma crise sanitária e humanitária. O vírus codifica proteínas estruturais que facilitam sua entrada na célula hospedeira. Ele é considerado de alto risco para os idosos, por isso seus familiares devem atentar-se ao cuidado do idoso e respeito às orientações da organização mundial da saúde, que contêm restrições como distanciamento social, uso de máscara, lavagem das mãos, entre outros. O projeto tem como objetivo identificar o perfil dos idosos infectados pelo novo coronavírus. No primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico e leitura de artigos com o objetivo de aprender mais sobre a temática do estudo. Com a continuidade da pandemia não foi possível executar o plano original, que seria a visita para compilar dados para o estudo, mas adaptamos o projeto de acordo as medidas de flexibilização do município e portanto esses dados foram levantados dos pacientes acima de 60 anos do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Após a análise dos dados espera-se que os dados obtidos sejam úteis para próximas pesquisas a serem realizadas sobre a temática abordada.

**Palavras-chave:** Covid-19, Idosos, Perfil Epidemiológico.

**Title:** Identification of the epidemiological, socio-demographic profile of the elderly infected by the new coronavirus (Sars-cov-2) Covid-19 in the city of João Pessoa in the state of Paraíba.

**Abstract:** SARS-CoV-2 causes a disease that has been termed by scientists as COVID-19, which has led almost the entire planet into a health and humanitarian crisis. The virus encodes structural proteins that facilitate its entry into the host cell. It is considered a high risk for the elderly, so their families must pay attention to the care of the elderly and respect the guidelines of the world health organization, which contain restrictions such as social distance, mask use, hand washing, among others. The project aims to identify the profile of elderly people infected by the new coronavirus. At first, a bibliographic survey and reading of articles were carried out in order to learn more about the subject of the study. With the continuity of the pandemic, it was not possible to carry out the original plan, which would be the visit to compile data for the study, but we adapted the project according to the city's flexibility measures and therefore these data were collected from patients over 60 years of age at the Hospital University student Lauro Wanderley. After analyzing the data, it is expected that the data obtained will be useful for further research to be carried out on the topic addressed.

**Keywords:** covid-19, elderly, epidemiological profile.



PEDRO SOARES DINIZ - pedrosoaresdbiomed@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOMEDICINA

VINICIUS PIETTA PEREZ - vinicius.perez@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1154

**Título:** Prevalência de isolados de estreptococo grupo B resistentes aos agentes da profilaxia intraparto no ano de 2020-2021

**Resumo:** A bactéria *S. agalactiae* ou EGB é o microrganismo prevalente causador das Doenças de Início Precoce (DIP) e Tardio (DIT) que provocam bacteêmia e meningite em neonatos e bebês. Mundialmente, é a causa de mais de 300.000 casos de doença neonatal e resulta na morte de 90.000 bebês anualmente. Sua transmissão vertical acontece em 50% dos casos em que a mãe é colonizada. A profilaxia antibiótica intraparto (PAI) é a linha de tratamento recomendada para prevenção dos riscos associados ao patógeno. Há avanços numerosos do desenvolvimento de vacinas contra o patógeno. O estudo objetivou delinear o perfil epidemiológico, a distribuição de sorotipos, a prevalência de suscetibilidade aos antimicrobianos e os prováveis determinantes de resistência em *S. agalactiae*, na região metropolitana de João Pessoa, no período de 2020 a 2021. Utilizaram-se as metodologias dos testes bioquímicos CAMP, PYR, Bile esculina e suscetibilidade a bacitracina e sulfametoazol-trimetropim, o método de leitura de sensibilidade por disco-difusão, E-test® para leitura da concentração inibitória mínima (CIM) e o método PCR multiplex. Os resultados encontraram suscetibilidade universal à penicilina, com alguns isolados com elevação da CIM, e resistência a tetraciclina e macrolídeos. A distribuição de sorotipos capsulares local apresentou prevalência do sorotipo Ia e a presença dos sorotipos Ib, II, III, IV e V, além de correlação entre os sorotipos Ia e II com amostras de urina e dos sorotipos Ib e III em amostras vaginal/retal. Tais achados reforçaram a importância do método de triagem pré-natal para aplicação da PAI e demonstraram a necessidade de investigação dos determinantes genéticos locais que levam à resistência. Ainda, mostrou-se que a introdução de vacinas hexavalentes apresentará ampla cobertura regional.

**Palavras-chave:** Streptococcus agalactiae. resistência a antibióticos. sorotipagem.

**Title:** Prevalence of group B streptococcus isolates resistant to intrapartum prophylaxis agents in the year 2020-2021.

**Abstract:** The bacterium *S. agalactiae* is the prevalent microorganism that causes Early-Onset Disease (EOD) and Late-Onset (LOD) Diseases that induce bacteêmia and meningitis in neonates and infants. Worldwide, it is source of more than 300,000 cases of neonatal disease and results in the death of 90,000 babies annually. Its vertical transmission happens in 50% of the cases in which the mother is colonized. Intrapartum antibiotic prophylaxis (IAP) is the recommended line of treatment to prevent the risks associated with the pathogen. There are numerous advances in the development of vaccines against the pathogen. The study aimed to outline the epidemiological profile, the distribution of serotypes, the prevalence of susceptibility to antimicrobials and the likely determinants of resistance in *S. agalactiae*, in the metropolitan region of João Pessoa, from 2020 to 2021. Biochemical tests CAMP, PYR, bile esculin and susceptibility to bacitracin and sulfamethoxazole-trimethoprim, the disc-diffusion sensitivity reading method, E-test® for minimum inhibitory concentration (MIC) reading and the multiplex PCR method. The results found universal susceptibility to penicillin, with some isolates with elevated MIC, and resistance to tetracycline and macrolides. The local capsular serotype distribution showed a prevalence of serotype Ia and the presence of serotypes Ib, II, III, IV and V, in addition to a correlation between serotypes Ia and II with urine samples and serotypes Ib and III in vaginal/rectal samples. These findings reinforced the importance of the prenatal screening method for the application of PAI and demonstrated the need to investigate the local genetic determinants that lead to resistance. Furthermore, it was shown that the introduction of hexavalent vaccines will have broad regional coverage.

**Keywords:** Streptococcus agalactiae. antibiotic resistance. serotyping



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LETTICIA MARIA FERREIRA SANTOS - letticia\_maria@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

ALYNE KALYANE CAMARA DE OLIVEIRA - alyne.oliveira@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1156

**Título:** TERAPIA OCUPACIONAL HOSPITALAR COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19

**Resumo:** O presente estudo relata as práticas de terapeutas ocupacionais em contextos hospitalares frente à pandemia da COVID-19 com o público infanto-juvenil. O objetivo principal foi compreender como e onde estão atuando terapeutas ocupacionais em contexto hospitalar em meio a pandemia no Brasil, possibilitando o alcance do conhecimento acerca das práticas realizadas e o entendimento de como a Terapia Ocupacional tem se colocado frente a esses novos desafios, auxiliando no direcionamento das estratégias e na construção dos conhecimentos sobre essa nova situação. Para tanto, foi realizado um estudo exploratório e descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa dos dados, através de um questionário online disponível para resposta entre dezembro de 2020 e março de 2021 com foco em terapeutas ocupacionais que se enquadrassem nos critérios de elegibilidade. Foram obtidas 64 respostas válidas. Após análise foi possível avaliar de forma mais profunda a caracterização da amostra e da atual atuação em contexto hospitalar, potencialidades e fragilidades da atuação da Terapia Ocupacional com o público infanto-juvenil diante da COVID-19, entre outros aspectos. Com isso, constatou-se a necessidade de o terapeuta ocupacional reinventar suas práticas para adequar-se a situação de enfrentamento do novo coronavírus e todas as barreiras que o contexto atual trás para a atuação profissional, especialmente com crianças e/ou adolescentes hospitalizados.

**Palavras-chave:** COVID-19, Terapia Ocupacional, hospitalar, crianças, adolescente.

**Title:** HOSPITAL OCCUPATIONAL THERAPY WITH CHILDREN AND/OR ADOLESCENTS IN FRONT OF THE COVID-19 PANDEMIC

**Abstract:** This study reports the practices of occupational therapists in hospital contexts in the face of the COVID-19 pandemic with children and adolescents. The main objective was to understand how and where occupational therapists are working in a hospital context in the midst of the pandemic in Brazil, enabling the achievement of knowledge about the practices carried out and the understanding of how Occupational Therapy has faced these new challenges, helping in the directing strategies and building knowledge about this new situation. Therefore, an exploratory and descriptive study was carried out with a quantitative and qualitative approach to the data, through an online questionnaire available for response between December 2020 and March 2021, focusing on occupational therapists who meet the eligibility criteria, within these criteria 64 valid responses were obtained. After analysis, it was possible to further assess the characterization of the sample and the current performance in the hospital context, strengths and weaknesses of the performance of Occupational Therapy with children and adolescents before COVID-19, among other aspects. With this, it was found the need for occupational therapists to reinvent their practices to adapt to the situation of coping with the new coronavirus and all the barriers that the current context brings to professional performance, especially with hospitalized children and/or adolescents.

**Keywords:** COVID-19, Occupational Therapy, hospital, children, adolescents.



SABRINA TRAJANO PEREIRA DA SILVA - binatrajano.11@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

MAILSON MONTEIRO DO REGO - mailson@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1158

**Título:** Avaliação de diferentes protocolos de isolamento de micróspermos viáveis de pimenteiras ornamentais (*Capsicum annuum L.*)

**Resumo:** Nas últimas décadas houveram a expansão da produção e o consumo de cultivares do gênero *Capsicum* ao redor do mundo. Em 2013, a produção mundial atingiu o marco de 31,14 milhões de toneladas. No ranking de produção vegetal, a Pimenta ocupa a 4º posição em relação a área de cultivo mundial. (FAOSTAT, 2012-2013). Com o aumento da demanda e a sua ampliação de finalidades. É necessário que se desenvolvam novas técnicas que possibilitem o lançamento de novas cultivares mais rapidamente. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi induzir embriões androgênicos a partir de isolamento de microsporos de diferentes genótipos de pimenteiras ornamentais (*Capsicum annuum L.*) e metodologias. Para tal, foram coletados 35 botões florais dos Acessos UFPB-001, UFPB-004 e UFPB-099, contendo micróspermos uninucleados. E realizados os procedimentos segundo os protocolos de isolamento sugeridos. Os resultados obtidos neste estudo sugerem que o método de KIM e colaboradores é o mais indicado para o isolamento de micróspermos dos acessos UFPB-001, UFPB - 004 e UFPB-099 de *Capsicum annuum L.*

**Palavras-chave:** Isolamento de micróspermos, *Capsicum annuum L.*, embrião androgênico.

**Title:** Evaluation of different protocols for isolation of viable microspores from ornamental peppers (*Capsicum annuum L.*)

**Abstract:** In recent decades there has been an expansion of production and consumption of cultivars of the *Capsicum* genus around the world. In 2013, world production reached the milestone of 31.14 million tons. In the vegetable production ranking, Pimenta occupies the 4th position in relation to the world cultivation area. (FAOSTAT, 2012-2013). With the increase in demand and its expansion of purposes. It is necessary to develop new techniques that enable the launch of new cultivars more quickly. Thus, the objective of this work was to induce androgenic embryos from the isolation of microspores of different genotypes of ornamental peppers (*Capsicum annuum L.*) and methodologies. For this purpose, 35 flower buds were collected from Accessions UFPB-001, UFPB-004 and UFPB-099, containing uninucleate microspores. The suggested isolation protocols are performed according to the procedures. The results obtained in this successful study indicate that the method by KIM and collaborators is the most suitable method for the isolation of microspores from accessions UFPB-001, UFPB -004 and UFPB-099 of *Capsicum annuum L.*

**Keywords:** Isolation of microspores, *Capsicum annuum L.*, androgenic embryo.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EMILLY KAREN DE OLIVEIRA** - emillykdeoliveira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

**MARCIA VIRGINIA DI LORENZO FLORENCIO** - novomarciadilorenzo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1162

**Título:** Investigação sobre saúde e autocuidado de pessoas idosas que moram sozinhas

**Resumo:** O aumento do envelhecimento populacional em todo o mundo tem gerado novos desafios em diversas áreas da sociedade, dentre elas a habitacional. É comum que ao final da vida, com as mudanças de conjuntura familiar (viuvez, divórcios, saída dos filhos dos lares paternos, diminuição da renda, etc) as pessoas idosas precisem desenvolver alternativas de morada digna, segura e de qualidade para si próprios. Dentre estas alternativas está a possibilidade de morarem sozinhos, que ao mesmo tempo em que é sinônimo de tranquilidade e auto suficiência, requer alguns cuidados extras com segurança, rede de apoio, vínculos afetivos, entre outros. O hábito de morar só na velhice sofreu inclusive implicações durante a pandemia de COVID-19. Diante do cenário pandêmico vivenciado a partir de março de 2020, o mundo se viu diante de uma crise não apenas sanitária, mas também política, econômica e ética. Tendo em vista tal condição provocada pela doença, medidas preventivas de isolamento e distanciamento social tiveram que ser adotadas e postas em prática por toda a população, no entanto, o atraso na adoção dessas medidas resultou em altas taxas de mortalidade em alguns países. A presente pesquisa tinha, como objetivo, a análise das condições de saúde e apoio social de pessoas idosas em residência unipessoal, contudo, devido ao agravamento da pandemia, modificações na metodologia do plano inicial precisaram ser feitas, passando a se adotar propostas alternativas, como a realização de cursos online e a confecção de cartilha didática. As modificações advindas da pandemia foram significativas para a realização da presente pesquisa, visto que até mesmo o público-alvo da pesquisa precisou mudar os seus comportamentos em relação a alguns hábitos de seu cotidiano.

Palavras-chave: Idoso; Saúde do Idoso; Habitação; Pandemia

**Title:** ELDERLY PEOPLE IN SINGLE PERSONAL RESIDENCE: LIFESTYLE AND HEALTH ASPECTS

**Abstract:** The increase of the aging process on the whole world has been generated new challenges in various areas of the society, and, among them, the habitational. Its usual that at the end of the life, with the changes on the familial conjecture (widowhood, divorces, children leaving their paternal homes, decreased income, and some others), the elderly people need to develop worthy dwelling alternates, secure and with quality for themselves. Among these alternates is the possibility of living alone, that, at same that is an synonym of tranquility and self-sufficiency, requires some extra cares with security, support network, affective bounds, and some others. The habit of live alone at the old age suffered even during the COVID-19 pandemic. In front of the pandemic scenario that has been experienced since march 2020, the world faced in front of a crisis, but not only an sanitary crises, but too an political, economic and etic. Owing to such condition caused by the disease, preventive measures of social's isolating and distancing had to be adopted and puted in pratice by the population, nontheless, the delay in the adoption of that measures resulted in the high mortality rates on some contries. The objective of this search was to analyze the health conditions and social support of elderly people in a single person residence, however, due to the worsening of the pandemic, changes in the methodology of the initial plan needed to be made, having to adopt alternative proposals, such as the realization of online courses and the production of an review article. In line with the article, the production of a didactic booklet has being planned. The changes arising from the pandemic were significant for the realization of this research, once as even the target audience of the research needed to change their behaviors in relation to some habits of their daily lives.

Keywords: Elderly; Elderly Health; Habitation; Pandemic



**YANN CECCHETTI VAZ CARDOSO** - yanncvc@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**FRANKLIN DELANO SOARES FORTE** - franklin@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1163

**Título:** FORMAÇÃO EM SAÚDE E A EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL: curso de Ed. Física, Odontologia e Farmácia

**Resumo:** Introdução: A educação interprofissional acontece quando membros de mais de uma profissão da saúde aprendem em conjunto, de forma intencional e interativa, o desenvolvimento de uma proposta que rompe com a centralidade em disciplinas e em perfis profissionais específicos. Objetivo: Compreender o processo de formação em saúde na perspectiva da educação interprofissional a partir da percepção de estudantes de graduação em Educação Física, Odontologia e Farmácia da Universidade Federal da Paraíba. Metodologia: Estudo qualitativo, descritivo-exploratório, realizado com 17 estudantes dos cursos de Educação Física, Odontologia e Farmácia da Universidade Federal da Paraíba que atendiam aos critérios de inclusão: estar matriculado no último período do curso, ter cursado os componentes curriculares de Saúde Coletiva, incluindo Atenção Primária à Saúde. Ocorreram três grupos focais por via remota, e o material empírico foi interpretado pela análise temática. As questões éticas em pesquisa foram atendidas. Resultados: Na análise das falas dos estudantes foi possível reconhecer o desenvolvimento e percepção das competências colaborativas em atividades e vivências na formação: atuação interprofissional, momentos de aprendizagem conjunta e possibilidade de relações abertas e dialógicas entre si e com as equipes multiprofissionais nos serviços de saúde. Considerações Finais: O estudo identificou que a formação em saúde na perspectiva da educação interprofissional na UFPB é embrionária. Tal cenário de fragilidade é evidenciado nos relatos como a falta de estrutura, a falta de ações intencionais e sistematizadas para a EIP e projetos curriculares engessados. Por outro lado, os estudantes reconhecem os programas institucionais como uma oportunidade para a EIP. Ficou evidente nos relatos nos Grupos focais a importância da EIP para uma produção de cuidado qualificado e portanto, a necessidade de se pensar em processos formativos nesse sentido nas graduações da saúde.

**Palavras-chave:** Formação em saúde. Educação interprofissional. Estudantes.

**Title:** TRAINING IN HEALTH AND INTERPROFESSIONAL EDUCATION: Physical Education, Dentistry and Pharmacy course

**Abstract:** Introduction: Interprofessional education happens when members of more than one health profession learn together, intentionally and interactively, the development of a proposal that breaks the centrality of disciplines and specific professional profiles. Objective: To understand the health education process from the perspective of interprofessional education from the perception of undergraduate students in Physical Education, Dentistry and Pharmacy at the Federal University of Paraíba. Methodology: Qualitative, descriptive-exploratory study, carried out with 17 students from the Physical Education, Dentistry and Pharmacy courses at the Federal University of Paraíba who met the inclusion criteria: being enrolled in the last period of the course, having attended the Public Health curriculum components , including Primary Health Care. Three focus groups took place remotely, and the empirical material was interpreted by thematic analysis. The ethical questions in research were answered. Results: In the analysis of the students' statements, it was possible to recognize the development and perception of collaborative skills in activities and experiences in training: interprofessional work, moments of joint learning and the possibility of open and dialogic relationships with each other and with the multidisciplinary teams in health services . Final Considerations: The study identified that health training from the perspective of interprofessional education at UFPB is embryonic. This scenario of fragility is evidenced in the reports as the lack of structure, the lack of intentional and systematized actions for the EIP and stale curriculum projects. On the other hand, students recognize institutional programs as an opportunity for EIP. It was evident in the reports in the IPE Focus Groups for a production of qualified care and, therefore, the need to think about training processes in this sense in health graduations.

**Keywords:** Health education. Interprofessional education. Students.



EWERTON FREITAS DE MEDEIROS - ewerton.freitas@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO - marcelo\_dtm@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1164

**Título:** IMPRESSÃO 3D DE VALVAS MITRAIS A PARTIR DE ECOCARDIOGRAMAS

**Resumo:** Estruturas anatômicas presentes em átrios e ventrículos podem ser acometidos por alterações que comprometam o funcionamento cíclico do coração humano. Todavia, o adequado planejamento de possíveis procedimentos de intervenção para correção destas alterações se fazem a partir do uso de diferentes modalidades de exames de imagem. Assim, tomografia computadorizada, ressonância magnética e a ecocardiografia estão entre os métodos de imagem disponíveis por profissionais para se obter as informações necessárias antes da realização de cada procedimento. O ecocardiograma ganha um destaque especial devido a maior disponibilidade global em relação aos outros métodos citados, visto que pode prover imagens em três dimensões de estruturas cardíacas de maneira mais prática, mais segura e a um custo mais baixo. Nesta abordagem, nota-se um aumento na quantidade de publicações científicas voltadas para uma nova prática de visualização de exames de imagem que podem proporcionar um melhor planejamento de diversas estratégias cirúrgicas. Assim, a utilização da impressão de modelos em três dimensões (impressão 3D) tem sido alvo de pesquisas, visto que estas técnicas permitem uma visualização mais apurada do que o cirurgião deverá encontrar ao realizar o procedimento. Logo, a proposta desse trabalho é de apresentar uma técnica de impressão 3D de valvas mitrais específicas de cada indivíduo submetido a ecocardiogramas transesofágicos. Portanto, foram aplicadas técnicas computacionais distintas para obtenção dos exames, conversão dos arquivos obtidos nos exames para arquivos a serem modelados e processados por softwares distintos e, por fim, a impressão das valvas mitrais específicas de cada participante. Dessa forma, este trabalho realizou a impressão 3D de um total de 6 amostras, as quais todas foram alcançadas pela utilização de softwares gratuitos.

Palavras-chave: Valva mitral. Ecocardiograma. Impressão 3D. Modelagem.

**Title:** 3D MODELING OF ECOCARDIOGRAM IMAGES FOR PRINTING SPECIFIC MITRAL VALVES.

**Abstract:** Anatomical structures present in atria and ventricles can be affected by changes that compromise the cyclical functioning of the human heart. However, the proper planning of possible intervention procedures to correct these changes is made from the use of different modalities of imaging exams. Thus, computed tomography, magnetic resonance and echocardiography are among the imaging methods available by professionals to obtain the necessary information before performing each procedure. The echocardiogram gains special attention due to its greater global availability in relation to the other methods mentioned, as it can provide three-dimensional images of cardiac structures in a more practical, safer and lower cost manner. In this approach, there is an increase in the number of scientific publications aimed at a new practice of visualization of imaging exams that can provide a better planning of various surgical strategies. Thus, the use of printing models in three dimensions (3D printing) has been the subject of research, as these techniques allow a more accurate view of what the surgeon should find when performing the procedure. Therefore, the purpose of this work is to present a 3D printing technique of specific mitral valves for each individual submitted to transesophageal echocardiograms. Therefore, different computational techniques were applied to obtain the exams, convert the files obtained in the exams to files to be modeled and processed by different software and, finally, the impression of the specific mitral valves of each participant. Thus, this work performed the 3D printing of a total of 6 samples, in which each all of them were achieved by the use of free softwares.

Keywords: Mitral valve. Echocardiogram. 3D printing. Modeling.



MARIA ISABELLY LEITE MAIA - isabelymaia12@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

EDILSON PAES SARAIVA - edilson@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1166

**Título:** Comportamento térmico de cabritos mestiços das raças Alpina Americana e Saanen nas primeiras duas horas de vida

**Resumo:** Objetivou-se avaliar o comportamento térmico de caprinos recém-nascidos nas primeiras horas de vida. Foram utilizados 16 cabritos provenientes de nove cabras mestiças (Alpina x Saanen). As variáveis climáticas foram avaliadas utilizando-se uma estação meteorológica portátil (HOBO®-Sistema de Monitoramento Remoto Modelo RX3000). As variáveis fisiológicas analisadas foram a temperatura de superfície (TS) e a temperatura retal (TR) dos cabritos nas primeiras 72 horas após o nascimento. As variáveis fisiológicas (TS e TR) foram mensuradas imediatamente após o parto, em intervalos de 1 hora, durante os três primeiros dias (72 horas) de vida dos animais. Foram avaliados também o comportamento dos cabritos, no tocante a procura por sombra e a sua localização em relação à mãe (se perto ou longe). Os comportamentos foram avaliados utilizando-se observação direta, por meio do método de amostragem animal focal e registro instantâneo em intervalos de 10 minutos, até que os mesmos completassem setenta e duas horas de vida. Os valores de TA e UR variaram de 17 a 35 °C e 25 a 90%, respectivamente. A maior parte do tempo os animais permaneceram na área sombreada, com tempo total variando de 75 a 97%. Quando expostos à radiação a temperatura retal dos cabritos recém-nascidos variou de 37,8 °C a 39,7 °C, sob projeção de sombra variou de 38,7 a 39,2 °C e a temperatura de pelame variou de 28,0 a 33°C. Como principais conclusões temos: Nas condições deste estudo o ambiente climático pode representar desafios de calor para cabritos neonatos nos três primeiros dias de vida; Cabritos neonatos parecem demonstrar independência precoce das mães na execução de comportamentos termorregulatórios, o que os classificariam como termorreguladores precoces; Cabritos neonatos são susceptíveis a sofrerem hipertermia nos horários de maior carga térmica radiante; A gestão do microclima e o fornecimento de sombreamento são decisivos sobre a qualidade de vida e bem-estar de cabritos neonatos.

**Palavras-chave:** Condições ambientais. Microclima. Neonato caprino. Termorregulação.

**Title:** THERMAL BEHAVIOR OF CROSSBRED GOAT KIDS OF THE ALPINA AMERICANA AND SAANEN BREEDS IN THE FIRST THREE DAYS OF LIFE

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the thermal behavior of newborn goats in the first hours of life. 16 newborn goat kids from nine mixed-race goats (Alpina x Saanen) were used. The climatic variables were evaluated using a portable weather station (HOBO®-Remote Monitoring System Model RX3000). The physiological variables analyzed were surface temperature (ST) and rectal temperature (RT) of goat kids in the first hours after birth. The physiological variables (ST and RT) were measured immediately after birth, at 1-hour intervals, during the first three days (72 hours) of the animals' lives. The behavior of the goat kids was also evaluated regarding the search for shade or not and their location in relation to the mother (whether near or far). The behaviors were evaluated using direct observation, using the method of focal animal sampling and instantaneous recording at 10-minute intervals, until they completed seventy-two hours of life. The values of air temperature and relative humidity ranged from 17 to 35 °C and 25 to 90%, respectively. Most of the time the animals remained in the shaded area, with total time ranging from 75 to 97%. When exposed to radiation, the rectal temperature of newborn goat kids ranged from 37.8 °C to 39.7 °C, under shade projection ranged from 38.7 to 39.2 °C and the pelage temperature ranged from 28.0 to 33°C. As main conclusions we have: Under the conditions of this study, the climatic environment may represent heat challenges for newborn goat kids in the first three days of life; Newborn goat kids seem to demonstrate early independence of mothers in the execution of thermoregulatory behaviors, which would classify them as early thermoregulators; Newborn goat kids are likely to suffer hyperthermia at times of higher radiant thermal load; The management of the microclimate through the provision of shading is decisive on the life quality and welfare of the animals.

**Keywords:** Neonato. Termorregulation. Environmental conditions.



RAPHAEL FERREIRA ORDONHO - raphaelfordonho@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

ARTUR CEZAR DE CARVALHO FERNANDES - ac.carvalhofernandes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1175

**Título:** Estudo do efeito inibitório de cepas de estafilococos não-aureus e *Corynebacterium* spp. sobre bactérias causadoras de mastite em vacas de leite.

**Resumo:** A mastite persiste como o principal obstáculo da pecuária leiteira e, apesar de sua pluralidade etiológica, temos o *S. aureus* como principal patógeno associado a esta condição, uma vez que se trata da bactéria contagiosa mais patogênica. Além disso, devido aos seus diversos mecanismos de resistência e sobrevivência, o tratamento e controle do *S. aureus* por meios convencionais é pouco eficiente, nos levando a crer que outras metodologias devam ser utilizadas para tal finalidade. Com isto, acredita-se que patógenos secundários possam desempenhar esse papel, uma vez que a capacidade de inibição de cepas gram positivas por espécies de ENAs já foi constatada. Entretanto, avaliações semelhantes ainda não haviam sido realizadas com isolados de *Corynebacterium* spp., um dos mais frequentes gêneros isolados da glândula mamária. Logo, objetivou-se no presente estudo avaliar os efeitos inibitórios que cepas de ENA e *Corynebacterium* spp. possam apresentar contra a espécie *S. aureus*, um patógeno principal causador da mastite. Para tanto, foram analisadas a capacidade inibitória de 10 amostras de ENAs (8 *S. chromogenes* e 2 *S. epidermidis*) identificadas pela técnica MALDI-TOF MS e de 12 amostras de *Corynebacterium* spp. oriundas de casos de mastite sobre cepas de *S. aureus* utilizando o método cross-streak, onde foi constatado que os isolados de *S. chromogenes* demonstraram a maior capacidade de inibição do patógeno maior, sendo capaz de evitar totalmente o crescimento do *S. aureus* em regiões da placa, enquanto que o *S. epidermidis* obteve apenas uma inibição parcial. Quanto as cepas de *Corynebacterium* spp., foi verificado que, a exceção de uma, todas foram capazes de inibir parcialmente o crescimento do patógeno principal, embora a forma de distribuição tenha sido diferente quando comparado com os ENAs.

**Palavras-chave:** ENA. *S. aureus*. Tratamento. Pecuária leiteira.

**Title:** STUDY OF THE INHIBITORY EFFECT OF STRAINS OF NON-AUREUS STAPHYLOCOCCI AND CORYNEBACTERIUM spp. ON MASTITIS-CAUSING BACTERIA IN DAIRY COWS

**Abstract:** Mastitis persists as the main obstacle in dairy farming and, despite its etiological plurality, we have *S. aureus* as the main pathogen associated to this condition, since it is the most pathogenic contagious bacterium. Furthermore, due to its various resistance and survival mechanisms, the treatment and control of *S. aureus* by conventional means is inefficient, leading us to believe that other methodologies should be used for this purpose. With this in mind, it is believed that secondary pathogens can perform this role, since the capacity to inhibit gram positive strains by NAS species has already been verified. However, similar evaluations had not yet been carried out with isolates of *Corynebacterium* spp., one of the most frequent genera isolated from the mammary gland. Therefore, the aim of this study was to evaluate the inhibitory effects that NAS and *Corynebacterium* spp. may present against the species *S. aureus*, a main mastitis-causing pathogen. In order to develop this research, the inhibitory capacity of 10 samples of NAS (8 *S. chromogenes* and 2 *S. epidermidis*) were analyzed and identified by the MALDI-TOF MS technique and of 12 samples of *Corynebacterium* spp. from cases of mastitis on *S. aureus* strains using the cross-streak method, where it was found that the *S. chromogenes* isolates demonstrated a greatest capacity to inhibit the major pathogen, being able to totally prevent the growth of *S. aureus* in regions of the plaque, while *S. epidermidis* obtained only partial inhibition. Regarding the *Corynebacterium* spp. strains, it was verified that, except for one, they all were able to partially inhibit the growth of the main pathogen, although the distribution form was different when compared to NAS.

**Keywords:** NAS. *S. aureus*. Treatment. Dairy farming.



**PAULO FRANCISCO REGIS JUSSELINO DE AQUIN** - paulojusselino@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**EDUARDO DIAS RIBEIRO** - eduardo\_ufpb@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1177

**Título:** ANSIEDADE ODONTOLÓGICA E SEUS IMPACTOS NA PRESSÃO ARTERIAL, FREQUÊNCIA CARDÍACA E OXIMETRIA DE PULSO EM PACIENTES SUBMETIDOS A EXODONTIAS DE TERCEIROS MOLARES

**Resumo:** Introdução: A ansiedade odontológica é um estado psicológico em que predominam sentimentos de caráter ameaçador, desencadeado por estímulos internos e/ou externos, reais ou imaginários. Isso pode repercutir significativamente antes ou durante um procedimento odontológico, uma vez que o sujeito pode evitar visitas ao cirurgião-dentista ou experimentar de alterações nos seus sinais vitais, taquicardia, palpitações, tremores, sudorese, falta de ar, palidez, entre outras manifestações que quando apresentadas durante uma cirurgia oral pode trazer complicações transoperatórias relevantes Objetivos: Investigar a influência da ansiedade odontológica no desequilíbrio da pressão arterial, frequência cardíaca e saturação parcial de oxigênio no sangue em pacientes submetidos a exodontias de terceiros molares. Métodos: Este estudo trata-se de um ensaio clínico controlado e randomizado transversal, experimental com dados primários; serão utilizados questionários idealizados por Corah (1969) e pelos próprios autores da pesquisa, assim como a aferição da Pressão arterial, Saturação de oxigênio e Frequência cardíaca de acordo com os critérios de inclusão. Resultados: Observou-se aumento significativo da pressão arterial média no momento da anestesia e no pós-operatório imediato com predominância do sexo feminino. Conclusão: A ansiedade teve influência no aumento da pressão arterial sistólica. Tornando importante o conhecimento da influência da ansiedade sobre esta variável durante uma cirurgia oral, tendo em vista a precariedade do tema na literatura científica e sua importância clínica para o profissional e o paciente.

Palavras-chave: cirurgia bucal; ansiedade ao tratamento odontológico; pressão arterial

**Title:** DENTAL ANXIETY: IMPACTS ON BLOOD PRESSURE, HEART RATE AND PULSE OXIMETRY IN PATIENTS SUBMITTED TO THIRD MOLAR EXODONTS

**Abstract:** Introduction: Dental anxiety is a psychological state that predominates feelings of a threatening character, triggered by internal and / or external stimuli, real or imagined. This can have repercussions before or during a dental procedure, since the individual can avoid visits to the dentist or experience changes in his vital signs, tachycardia, palpitations, tremors, sweating, shortness of breath, pallor, among other manifestations that when used during an oral surgery can bring relevant transoperative complications Objectives: To investigate the influence of dental anxiety on the imbalance of blood pressure, heart rate and partial blood oxygen saturation in patients with extraction of third molars. Methods: This study is a controlled and randomized cross-sectional, experimental trial with primary data; questionnaires designed by Corah (1969) and by the automatic research authors will be used, such as blood pressure, oxygen saturation and heart rate according to the inclusion criteria. Results: A significant increase in mean arterial pressure was observed at the time of anesthesia and in the immediate postoperative period, with a predominance of females. Conclusion: Anxiety had an influence on the increase in systolic blood pressure. Making it important to know the influence of anxiety on this variable during oral surgery, having seen the precariousness of the topic in the scientific literature and its clinical importance for the professional and the patient.

Keywords: surgery oral; dental anxiety; arterial pressure.



BRENO FERNANDES CUNHA RODRIGUES - brenofernandescr@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

FERNANDO NOGUEIRA DE SOUZA - nogueirasouza@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1178

**Título:** Influência do método de coleta sobre o isolamento de microrganismos do leite e seu impacto no diagnóstico da mastite caprina

**Resumo:** A mastite é o processo inflamatório da glândula mamária, geralmente causada por bactérias, sendo ela um grande entrave para toda cadeia produtiva do leite, já que causa impactos negativos na produção e qualidade do leite além de intefetir no bem-estar animal. A análise microbiológica de amostras de leite irá fornecer importante informações sobre a etiologia das infecções intramamárias, já que os impactos negativos também consideram os custos de tratamento e antimicrobianos com implicações na saúde pública, sendo amplamente empregada no diagnóstico de infecções intramamárias em ruminantes, sendo portanto peça chave no diagnóstico da mastite. Apesar de estudos em bovinos, nenhum estudo avaliou o efeito de distintas técnicas de coleta de amostras de leite sobre os resultados do exame microbiológico da mastite caprina, ou seja, no diagnóstico das infecções intramamárias, que era um dos objetivos do estudo, mas, com a pandemia com restrições e limitações só pode observar o padrão de um método de coleta. Observou-se o padrão microbiológico de acordo com o método de coleta tradicional, recomendados pelo National Mastitis Council, sendo avaliados os padrões quando coletados por este. As coletas foram realizadas em propriedades paraibanas, localizadas nos municípios de: Casserengue, Monteiro e Bananeiras, utilizando de cabras com idades e números de lactações variadas, avaliando presença ou não de mastite clínica, e coletando amostras individuais de cada teto mamário, e os isolados definidos após semeadura em ágar sangue de carneiro a 5%, seguido pelos testes de catalase e Gram dos isolados bacterianos. Após as análises da semeadura em ágar sangue percebeu-se que das 652 amostras coletadas, 190 foram positivas no microbiológico para algum microrganismo, sendo somente seis isolados para *Streptococcus* spp e o restante para isolados do gênero *Staphylococcus* spp (184 isolados). Posteriormente, os isolados bacterianos deverão ser armazenados a -20°C em 1 ml de caldo de ...

**Palavras-chave:** caprinocultura, glândula mamária, leite.

**Title:** Influence of the milk sampling method on the isolation of micro-organisms and its impact on the diagnosis of goat mastitis

**Abstract:** Mastitis is defined as an inflammatory process of the mammary gland, usually caused by bacteria, which is a major obstacle to the entire milk production chain, as it causes negative impacts on milk production and quality, beyond critical issues to animal welfare. Microbiological analysis of milk samples provide us important information on the etiology of intramammary infections. Despite studies in cattle, no study has evaluated the effect of different techniques for collecting milk samples on the results of microbiological examination of caprine mastitis, that is, on the diagnosis of intramammary infections, which was one of the objectives of the study, but with a pandemic with restrictions and limitations can only observe the pattern of one collection method. In this concern, the microbiological analysis was carried out according to the traditional collection method, recommended by the National Mastitis Council. The milk samplings were carried out in dairy goat flocks located at the Paraíba state in the municipalities of: Casserengue, Monteiro and Bananeiras, using goats with varying numbers of lactations. We also assess a clinical examination of the mammary glands and evaluate the presence or absence of macroscopic alterations in milk to diagnosis clinical mastitis. The milk samples collected from each udder half was seeded in 5% sheep blood agar, and from the bacterial isolates were performed catalase and Gram tests. Here, from the 652 milk samples collected, 190 were microbiologically positive, which only six isolates for initially categorized as *Streptococcus* spp and most of them as *Staphylococcus* spp genus (184 isolates). Subsequently, the bacterial isolates were stored at -20°C in 1 mL of brain and heart infusion broth (BHI) supplemented with 10% sterile glycerin until analysis by MALDI-TOF MS, which will be sent and performed by the Qualilite Laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science of USP (FMVZ-USP) to obtain the accurate ...

**Keywords:** goat farming, mammary gland, milk.



WANESSA ALVES DE CARVALHO - wanessaalves97@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO - marcelo\_dtm@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1179

**Título:** Avaliação não invasiva ecocardiográfica da função do átrio direito nos pacientes com hipertensão arterial pulmonar do hospital universitário Lauro Wanderley

**Resumo:** Há muitos anos, a ecocardiografia transtorácica vem sendo utilizada para o diagnóstico e acompanhamento da hipertensão pulmonar (HP). Além dos parâmetros habituais e lineares de função do ventrículo direito (VD), recentemente vem se estudando o papel da análise da deformação do átrio direito (AD) como parâmetro mais precoce e de avaliação prognóstica desses pacientes. O strain é definido como a mudança fracional no comprimento de um segmento do miocárdio, normalmente relacionado ao comprimento na diástole final. O objetivo deste estudo foi realizar uma avaliação ecocardiográfica de deformação do AD dos pacientes em acompanhamento no ambulatório de hipertensão pulmonar do HULW. Trata-se de um estudo prospectivo, transversal e observacional, envolvendo 20 pacientes com hipertensão pulmonar, nos quais foi realizado ecocardiograma bidimensional com Doppler, sendo avaliados o strain dos átrios e variáveis relacionadas à disfunção ventricular. Dos pacientes avaliados, 81% eram do sexo feminino, com mediana de idade igual a 54 anos. A média do strain do AD foi 21% ( $DP \pm 11,66\%$ ), enquanto do strain do VD foi 17,3% ( $DP \pm 8\%$ ). A média da pressão no AD foi igual a 9,9 mmHg ( $DP \pm 5,1$ ), e a do diâmetro do VD, 45 mm ( $DP \pm 11,2$ ). Os valores médios de VRT, PSAP, TAPSE, S' e FAC foram respectivamente: 4,1 m/s ( $DP \pm 0,74\%$ ); 76,4 mmHg ( $DP \pm 23,67$ ); 17,7 mm ( $DP \pm 6,72$ ); 12,6 cm/s ( $DP \pm 4,6$ ); 32,7% ( $DP \pm 16,5$ ). Foi vista correlação positiva e moderada entre strain do AD e strain do VD, bem como correlação negativa entre strain de AD e diâmetro do VD. Houve correlação negativa entre strain do AD e pressão do AD. Não foi encontrada correlação entre strain do AD e idade, peso, VRT, PSAP, TAPSE, S' e FAC. Portanto, demonstrou-se que a análise da deformação miocárdica do átrio direito fornece mais informações acuradas sobre sua função, o que pode proporcionar implicações clínicas para melhor manejo desses pacientes. No entanto, são necessários mais estudos sobre a temática.

**Palavras-chave:** Hipertensão Pulmonar. Função do átrio direito. Ecocardiografia Doppler.

**Title:** Noninvasive echocardiographic assessment of right atrial function in patients with Pulmonary Arterial Hypertension at the Lauro Wanderley University Hospital

**Abstract:** For many years, transthoracic echocardiography has been used for the diagnosis and follow-up of pulmonary hypertension (PH). In addition to the usual and linear parameters of right ventricular (RV) function, recently the role of right atrial (RA) strain analysis has been studied as an earlier parameter and prognostic evaluation of these patients. Strain is defined as the fractional change in the length of a myocardial segment, usually related to the length at end-diastole. The aim of this study was to perform an echocardiographic assessment of RA strain of patients in follow-up at the pulmonary hypertension outpatient clinic of HULW. This is a prospective, cross-sectional, observational study involving 20 patients with pulmonary hypertension, in whom two-dimensional Doppler echocardiography was performed, and atrial strain and variables related to ventricular dysfunction were evaluated. Of the patients evaluated, 81% were female, with a median age of 54 years. The mean strain of the RA was 21% ( $SD \pm 11.66\%$ ), while the RV strain was 17.3% ( $SD \pm 8\%$ ). The mean RA pressure was 9.9 mmHg ( $SD \pm 5.1$ ), and the mean RV diameter was 45 mm ( $SD \pm 11.2$ ). The mean values of VRT, PSAP, TAPSE, S' and FAC were respectively: 4.1 m/s ( $SD \pm 0.74\%$ ); 76.4 mmHg ( $SD \pm 23.67$ ); 17.7 mm ( $SD \pm 6.72$ ); 12.6 cm/s ( $SD \pm 4.6$ ); 32.7% ( $SD \pm 16.5$ ). A positive and moderate correlation was seen between AD strain and RV strain, as well as a negative correlation between AD strain and RV diameter. There was negative correlation between RA strain and RA pressure. No correlation was found between RA strain and age, weight, VRT, PSAP, TAPSE, S' and FAC. Therefore, it was demonstrated that the analysis of right atrial myocardial strain provides more accurate information about its function, which may provide clinical implications for better management of these patients. However, more studies are needed on the subject.

**Keywords:** Pulmonary Hypertension.Right Atrial Function.Doppler Echocardiography.



MYLLENA LUSTOSA CABRAL GOMES - myllenalcabral@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONCALVES - islania.ltf@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1180

**Título:** AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIOFILIZADO DA CASCA DE Spondias lutea L. SOBRE A FUNÇÃO ERÉTIL E NO CORPO CAVERNOSO ISOLADO DE RATO

**Resumo:** A Spondias lutea L., fruto conhecido popularmente pelo nome cajá, pertence ao gênero Spondias e à família Anacardiaceae. É uma planta angiosperma que, embora seja nativa da América tropical, também foi cultivada em outros lugares como a África e a Indonésia. É uma árvore de tamanho médio, embora possa atingir 30 metros de altura. O fruto é composto por uma combinação de vitaminas, minerais, antioxidantes, fenólicos e fibras. Todas as partes da planta (folhas, polpa e fruto) são consideradas úteis e ricas em -criptoxantina, flavonóides e compostos fenólicos. Além disso, estudos demonstraram várias atividades biológicas, incluindo atividades antivirais, antibacterianas, anti-inflamatórias, antipsicóticos, anticonvulsivantes, sedativos, abortivos, atividades oxitócica, antimicrobiana, antidiabética, anticolinesterase e antioxidant. É importante evidenciar o efeito antioxidant desta planta, que desempenha um papel essencial na prevenção de distúrbios relacionados ao estresse oxidativo, através da eliminação de radicais livres. Plantas medicinais com atividades antioxidantes são utilizadas como terapia alternativa para o tratamento de doenças, a exemplo da disfunção erétil (DE). Deste modo, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do extrato hidroalcoólico liofilizado da casca do fruto Spondias lutea L. (EHLSL) em corpo cavernoso isolado de rato. Porém, diante da pandemia causada pela doença do Coronavírus (COVID-19) não foi possível realizar os protocolos com experimentação animal. Diante disso, foi feito um artigo de revisão sobre o potencial terapêutico da Spondias lutea, fornecendo uma compreensão abrangente das características gerais, da composição química e do seu potencial em relação às atividades biológicas desempenhadas por ela, com a finalidade de mostrar seus benefícios para a saúde humana. Os artigos pesquisados e revisados foram todos obtidos no banco de dados PubMed, com período de 5 anos.

**Palavras-chave:** Anacardiaceae. Antioxidante. Ereção peniana.

**Title:** EVALUATION OF THE EFFECT OF THE LIOPHILIZED HYDROALCOHOLIC EXTRACT ON THE SHELL OF Spondias lutea L. ON ERECTILE FUNCTION AND ON THE CORPUS CAVERNOSUM ISOLATED OF RATS.

**Abstract:** Spondias lutea L., a fruit popularly known by the name cajá, belonging to the Spondias genus and the Anacardiaceae family. It is an angiosperm plant that although it is native to tropical America, has also been cultivated in other places like Africa or Indonesia. It is a medium-sized tree, although it can reach 30 meters in height. The fruit is made up of a combination of vitamins, minerals, antioxidants, phenolics and fiber. All parts of the plant (leaves, pulp and fruit) are considered useful and rich in -cryptoxanthin, flavonoids and phenolic compounds. In addition, studies have demonstrated various biological activities, including antiviral, antibacterial, anti-inflammatory, antipsychotic, anticonvulsant, sedative, abortifacient, oxytocic, antimicrobial, antidiabetic, anticholinesterase and antioxidant activities. It is important to highlight the antioxidant effect of this plant, which plays an essential role in preventing disorders related to oxidative stress, through the elimination of free radicals. Medicinal plants with antioxidant activities are used as alternative therapy for the treatment of diseases such as erectile dysfunction (ED). Thus, this study aimed to evaluate the effect of the freeze-dried hydroalcoholic extract of the fruit peel Spondias lutea L. (EHLSL) on isolated rat corpus cavernosum. However, given the pandemic caused by Coronavirus disease (COVID-19) it was not possible to carry out the protocols with animal experiments. Therefore, a review article was written on the therapeutic potential of Spondias lutea, providing a comprehensive understanding of the general characteristics, chemical composition and its potential in relation to the biological activities performed by it, in order to show its benefits for the human health. The articles searched and reviewed were all obtained from the PubMed database, with a period of 5 years.

**Keywords:** Anacardiaceae. Antioxidant. Penile erection.



VITOR AUGUSTO MARTINS DO NASCIMENTO - vitoraugusto2015m@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - wiltonpadilha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1188

**Título:** Análise das Propostas de Integração do Ensino Odontológico nos PPC dos Cursos de Odontologia da Paraíba

**Resumo:** Objetivo: Realizar uma análise comparativa das disciplinas de Estágio Curricular Integrado dos cursos de graduação em odontologia das Instituições de ensino superior, usando como base para a coleta dos dados os seus Projetos Pedagógicos de Curso. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa exploratória, com a técnica de observação indireta e de caráter bibliográfico. Foram avaliados 15 Projetos Pedagógicos de cursos de graduação em odontologia, tendo como critério de inclusão os mesmos estarem disponíveis para acesso online ou disponibilizados via e-mail pelos coordenadores do curso. As informações extraídas acerca das variáveis foram inseridas em um banco de dados para avaliação. Resultados: Todos os Projetos Pedagógicos analisados apresentavam carga horária total do curso e de cada disciplina, incluindo dos Estágios Supervisionados, a maioria das Instituições de Ensino não informa o método de avaliação dos alunos nas disciplinas de Estágio Supervisionado, a Unidade Básica de Saúde (UBS) é o cenário mais comum entre as universidades para a realização dos Estágios Supervisionados. Conclusão: As Instituições de Ensino Superior analisadas, apesar de seguirem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Odontologia em seus Projetos Pedagógicos, precisam fazer adequações nas disciplinas de Estágio Supervisionado.

Palavras-chave: Estágio Clínico. Odontologia. Currículo.

**Title:** ANALYSIS OF THE PERCEPTIONS AND APPROACHES TO THE INTEGRATION OF DENTISTRY TEACHING INTO PEDAGOGICAL PROJECTS OF DENTAL COURSES (PPC) IN PUBLIC AND PRIVATE UNIVERSITIES OF THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** Objective: To carry out a comparative analysis of the Integrated Curricular Internship disciplines of undergraduate courses in dentistry at Higher Education Institution, using their Pedagogical Courses Project as a basis for data collection. Methodology: This is a exploratory research, with the technique of indirect observation and bibliographic character. 15 Pedagogical projects from undergraduate courses in dentistry were acquired, with the inclusion criteria being available for online accesses or made available via e-mail by the courses coordinators. The information extracted about the variables was entered a data base for evaluation. Results: All Pedagogical Projects results had a total course load and each subject, including the Supervised Internships, most Education Institution do not inform the method of assessment of students in the Supervised Internships disciplines; the Basic Unit Health is the most common scenario among universities for the realization of the Supervised Internships. Conclusion: The analyzed Higher Education Institutions, despite following the National Curriculum Guidelines for the Dentistry Course in their Pedagogical Projects, need to make adjustments in the Supervised Internships disciplines.

Keywords: Clinical Clerkship. Dentistry. Curriculum



JOSÉ VINICIUS VIANA BEZERRA - viniciusbezerra10@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA

ANDERSON FERREIRA VILELA - prof.ufpb.anderson@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1193

**Título:** Substituição parcial do malte de cevada por farinha de inseto para produção de cerveja: caracterização físico-química e microbiológica

**Resumo:** Os insetos são ricos em nutrientes e são fonte de cálcio, zinco, ferro, vitaminas B e principalmente proteínas, além de serem uma fonte de baixo custo. De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) mais de 1.900 espécies de insetos são consumidas no mundo destacando-se besouros, lagartas, abelhas, gafanhotos, vespas e formigas. A Antropoentomofagia é comum nos Estados Unidos, México, China, Colômbia, África, Tailândia e Austrália. Apesar da entomofagia estar presente em algumas regiões do Brasil ainda é pouco conhecida pela população nacional, este fato ligado à predominância de preconceito cultural. Portanto, esta pesquisa procurou aprofundar o conhecimento do potencial dos insetos comestíveis na indústria alimentícia por meio de um estudo bibliográfico, visto que com a pandemia do COVID-19, as atividades laboratoriais presenciais foram interrompidas para evitar o contágio do vírus.

Palavras-chave: Antropoentomofagia, pesquisa, insetos, estudo bibliográfico.

**Title:** PARTIAL REPLACEMENT OF BARLEY MALT BY INSECT FLOUR FOR BEER PRODUCTION: PHYSICAL-CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL CHARACTERIZATION

**Abstract:** The insects are rich in nutrients and are a source of calcium, zinc, iron, B vitamins and especially proteins, in addition to being a low-cost source. According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), more than 1,900 species of insects are consumed worldwide, including beetles, caterpillars, bees, grasshoppers, wasps and ants. Anthropoentomophagy is common in the United States, Mexico, China, Colombia, Africa, Thailand and Australia. Although entomophagy is present in some regions of Brazil, it is still little known by the national population, this fact linked to the predominance of cultural prejudice. Therefore, this research sought to deepen the knowledge of the potential of edible insects in the food industry through a bibliographical study, since with the COVID-19 pandemic, face-to-face laboratory activities were interrupted to prevent contagion of the virus.

Keywords: Anthropoentomophagy, research, edible insects, bibliographical study.



MARIA EDUARDA BEZERRA SALES QUEIROZ - mariaeduarda\_pb13@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

SUELLEN MARY MARINHO DOS SANTOS ANDRADE - suellenandrade@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1198

**Título:** Avaliação do neurodesenvolvimento motor, funcional e cognitivo-comportamental de crianças com síndrome da zika congênita: um estudo de coorte prospectivo.

**Resumo:** Em 2015, o Zika vírus (ZIKV) foi destaque pela tragédia sanitária e humanitária gerada com sua entrada no país. A infecção congênita causada por esse vírus abrange um amplo espectro de manifestações clínicas que caracterizam a chamada Síndrome Congênita do Zika vírus (SCZV), capaz de gerar deficiências anatômicas, funcionais e neurocognitivas. Assim, o objetivo do presente estudo foi traçar o perfil clínico relacionado aos aspectos do neurodesenvolvimento motor, funcional e cognitivo-comportamental dessas crianças expostas ao ZIKV durante a gestação. Para isso, realizamos avaliações do desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) remotamente, na perspectiva do cuidador principal, utilizando o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI), o The Survey of Well-being of Young Children (SWYC) e o Ages and Stages (ASQ-3). Além disso, para avaliar a sobrecarga dos cuidadores, também foi utilizado o questionário Zarit Burden Interview. Verificamos que a maioria das crianças apresentou desempenho significativamente inferior ao de crianças da mesma faixa etária nos marcos de desenvolvimento avaliados pela escala de habilidades funcionais do PEDI, nos domínios de autocuidado (89,5%), mobilidade (100%) e função social (94,7%), e na escala de nível de assistência do cuidador para autocuidado (94,7%), mobilidade (94,7%) e função social (94,7%); com 100% das crianças pontuando abaixo da pontuação de corte no ASQ-3. Além disso, o comportamento avaliado pelo SWYC foi considerado em nível de risco para 76,5% da amostra. Dessa forma, os resultados obtidos nesse estudo revelam sérios atrasos no DNPM nessas crianças. Tais dados podem servir de alerta às autoridades de saúde para a realização de ações emergenciais com medidas preventivas e de tratamento de longa duração, bem como atentar os familiares dessas crianças para a necessidade de serem estimulados precocemente.

**Palavras-chave:** Infecção congênita. Zika vírus. Desenvolvimento neuropsicomotor.

**Title:** MOTOR, FUNCTIONAL AND COGNITIVE-BEHAVIORAL NEURODEVELOPMENT EVALUATION IN CHILDREN WITH CONGENITAL ZYKA SYNDROME: A PROSPECTIVE COHORT STUDY.

**Abstract:** In 2015, the Zika virus (ZIKV) was highlighted by the sanitary and humanitarian tragedy generated by its entry into the country. The congenital infection caused by this virus covers a wide spectrum of clinical manifestations that characterize the so-called Congenital Zika virus syndrome (SCZV), capable of generating anatomical, functional and neurocognitive deficiencies. Thus, the objective is to trace the clinical profile related to aspects of motor, functional and cognitive-behavioral neurodevelopment of these children exposed to ZIKV during pregnancy. For this, assessments of neuropsychomotor development (DNPM) were performed remotely, from the perspective of the primary caregiver, using the Pediatric Assessment of Disability Inventory (PEDI), The Survey of Well-Being of Young Children (SWYC) and Ages and Internships (ASQ-3). Furthermore, to assess the burden of caregivers, the Zarit Burden Interview questionnaire was also used. We found that most of the children showed significantly lower performance than that by children of the same age group in the developmental milestones assessed by the functional skills scale of the PEDI, mobility in the domains of self-care (89.5%), mobility (100%) and social function (94.7%), and on the caregiver assistance level scale for self-care (94.7%), mobility (94.7%) and social function (94.7%); with 100% of children scoring below the cutoff score on the ASQ-3. In addition, the behavior assessed by SWYC was considered at risk level for 76.5% of the sample. The results obtained in the present study reveal serious delays in DNPM in these children. Such data can serve as a warning to health authorities to conduct emergency actions with preventive measures and long-term treatment, as well as alert the families of these children to the need for them to receive early stimulation.

**Keywords:** Congenital infection. Zika virus. Neuropsychomotor development.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LILLIAN DINIZ MARIANO - lilliandinizmariano@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROECOLOGIA

LUCAS BORCHARTT BANDEIRA - lucasborchartt@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1201

**Título:** Produtividade da planta alimentícia não convencional Major Gomes adubada com esterco de bovino e caprino

**Resumo:** 1. RESUMO O termo PANC foi criado em 2008 pelo Biólogo Valdely Ferreira Kinuppe, refere-se a todas as plantas que possuem uma ou mais partes comestíveis, sejam elas nativas, exóticas, espontâneas ou cultivadas. (KELEN, et al., 2015). A agricultura orgânica é um sistema alternativo de produção agrícola, marcada pelo uso de adubações de origem vegetal e animal; a mão de obra utilizada é basicamente a de agricultores familiares. Nesse sistema os agrotóxicos são proibidos e a policultura valorizada quebrando assim o paradigma da agricultura convencional. Os objetivos principais dessa pesquisa são informar sobre os benefícios da produção de hortaliças não convencionais em sistema orgânico, também sobre a importância da adubação com esterco animal (bovino e caprino) para o solo, as plantas e os agro ecossistemas em geral. Nesse presente artigo a metodologia escolhida foi a revisão literária, as pesquisas foram realizadas no site google acadêmico; em manuais, cartilhas e folders encontrados no portal EMBRAPA (Empresa Brasileira de pesquisa agropecuária). Os seguintes descritores foram utilizados: PANC, produção orgânica, adubação, esterco bovino, esterco caprino, hortaliças convencionais e não convencionais. O plano atual do projeto foi mudado devido a pandemia do novo Corona vírus, o projeto atual deveria ser executado na Universidade Federal da Paraíba e acompanhado semanalmente. A temática original: Crescimento, fisiologia, produção e pós colheita da planta alimentícia não convencional major gomes adubada com esterco de bovino e caprino, foi reformulada por falta de informações sobre a temática.

Palavras-chave: 2. Palavras-chave: hortaliças não convencionais. Agricultura orgânica.

**Title:** 3. Title: Organic production of unconventional food plants

**Abstract:** 4. Abstract "The term PANC was created in 2008 by biologist Valdely Ferreira Kinuppe, it refers to all plants that have one or more edible parts, whether native, exotic, spontaneous or cultivated." (KELEN, et al., 2015). Organic agriculture is an alternative system of agricultural production, marked by the use of fertilizers of plant and animal origin; the labor used is basically that of family farmers. In this system, pesticides are prohibited and polyculture is valued, thus breaking the paradigm of conventional agriculture. The main objectives of this research are to inform about the benefits of the production of unconventional vegetables in an organic system, also about the importance of fertilization with animal manure (cattle and goats) for the soil, plants and agro-ecosystems in general. In this article, the chosen methodology was the literary review, the researches were carried out on the academic google site; in manuals, booklets and folders found on the EMBRAPA (Brazilian Agricultural Research Corporation) portal. The following descriptors were used: PANC, organic production, fertilization, cattle manure, goat manure, conventional and unconventional vegetables. The current project plan was changed due to the new Corona virus pandemic; the current project should be executed at the Federal University of Paraíba and monitored weekly. The original theme: fertilization, cattle manure, goat manure, conventional and unconventional vegetables. The current project plan was changed due to the new Corona virus pandemic, the current project should be carried out at the Federal University of Paraíba and monitored weekly. The original theme: growth, physiology, production and post-harvest

Keywords: 5. Keywords: unconventional vegetables. Organic agriculture. Cattle ma



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BIANCA LIRA CORDEIRO TAVARES** - biancalcordeiro@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**MICHELINE FREIRE DONATO** - micheline.donato@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1203

**Título:** Investigação in vitro da atividade citotóxica e antitumoral do óleo rico em Canabidiol (CBD) em linhagens tumorais de neuroblastoma (SH-SY5Y) e glioma (U87 MG) de humano

**Resumo:** RESUMO O sistema endocanabinoide está envolvido em respostas associadas a dor inflamatória, neuropática, alterado em doenças neuroinflamatórias e eventos de excitotoxicidade, além de ser capaz de regular as atividades neurofisiológicas, dentre elas o processamento nociceptivo e afetivo. CB1.Tumores primários no Sistema Nervoso Central levam a óbito cerca de 7% das pessoas com câncer antes dos 70 anos de vida. Os neuroblastomas correspondem aos tumores embrionários extracranianos comuns na primeira infância. E gliomas e compreendem uma das principais causas de morte relacionadas ao câncer em adultos e crianças. Nesses casos, o tratamento é desafiador, tendo em vista que os fármacos necessitam atravessar a barreira hematoencefálica, logo muitas substâncias vêm sendo testadas a fim de garantir uma melhoria na qualidade do tratamento e no prognóstico desses tumores do SNC. Os resultados obtidos com a densidade percebe-se que quanto maior o tempo, maior era a comunicação celular, conseguem se proliferar melhor e que durante o tempo de 48h, a morfologia das células mostra-se com características diferentes. Durante as análises do ensaio do MTT observou-se uma possível citotoxicidade por meio da diminuição na viabilidade celular nas concentrações C6 (10 µg/ml) , C7 (25 µg/ml), C8 (50 µg/ml), C9 (100 µg/ml) das células da linhagem U87 tratadas apenas com o CBD, com isso, a baixa sobrevivência nessas concentrações pode indicar uma possível morte celular pelo uso do fitocanabinoide.

Palavras-chave: Canabidiol. CBD. Antitumoral.U87.

**Title:** In vitro investigation of the cytotoxic and antitumour activity of Cannabidiol-rich oil (CBD) in human neuroblastoma (SH-SY5Y) and glioma (U87 MG) cell lines

**Abstract:** ABSTRACT The endocannabinoid system is involved in responses associated with inflammatory and neuropathic pain, altered in neuroinflammatory diseases and excitotoxicity events, in addition to being able to regulate neurophysiological activities, including nociceptive and affective processing. CB1.Primary tumors in the Central Nervous System lead to death about 7% of people with cancer before 70 years of life. Neuroblastomas correspond to the extracranial embryonic tumors common in early childhood. And gliomas and comprise one of the leading causes of cancer-related death in adults and children. In these cases, the treatment is challenging, considering that the drugs need to cross the blood-brain barrier, so many substances have been tested in order to guarantee an improvement in the quality of treatment and in the prognosis of these CNS tumors. The results obtained with the density showed that the longer the time, the greater the cell communication, they are able to proliferate better and that during a period of 48 hours, the morphology of the cells shows different characteristics. During the MTT assay analyses, a possible cytotoxicity was observed through a decrease in cell viability at concentrations C6 (10 µg/ml), C7 (25 µg/ml), C8 (50 µg/ml), C9 (100 µg /ml) of U87 lineage cells treated only with CBD, therefore, the low survival at these concentrations may indicate a possible cell death due to the use of phytocannabinoids.

Keywords: Cannabidiol. CBD. Anti-Tumor.U87.



PEDRO HENRIQUE LEITE DE ARAUJO - pedrohldearaujo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

CARLOS ROBERTO CARVALHO LEITE - leite.carlos@bol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1207

**Título:** DESNUTRIÇÃO PROTÉICO-CALÓRICA EM PACIENTES SUBMETIDOS À GASTRECTOMIA

**Resumo:** Introdução: Embora a capacidade da gastrectomia de efetivamente curar o câncer gástrico tenha aumentado ao longo das décadas, problemas relacionados à qualidade de vida e status funcional e nutricional persistem. Pela importância das funções mecânica e química do estômago, são esperadas alterações nutricionais após o procedimento, como desnutrição proteico-calórica, anorexia, diarreia, síndrome de dumping, anemia e perda de peso. Objetivos: Objetivamos avaliar a frequência de desnutrição proteico-energética nos pacientes submetidos à gastrectomia parcial ou total para o tratamento do câncer de estômago. Metodologia: Foram selecionados os pacientes submetidos à gastrectomia (parcial ou total) para tratamento da neoplasia maligna de estômago, no período de 2006 à 2019 no Hospital Napoleão Laureano. Os pacientes foram subdivididos quanto ao tipo de gastrectomia. Realizamos uma avaliação composta de quatro (04) etapas: avaliação médica, avaliação nutricional, exames laboratoriais e avaliação endoscópica. Resultados: No período estudado, foram levantados os dados de vinte e dois (22) pacientes. Peso médio:  $50,59 \pm 9,47$  kg (46,5-76,0; p50 = 57 kg). Altura média:  $160,59 \pm 7,72$  cm (146,0-174,0; p50 = 165,5). IMC médio:  $23,3 \pm 4,06$  Kg/m<sup>2</sup> (18,59-35,18; p50 = 21,63). A PCT aferida foi de  $15,41 \pm 9,17$  mm (4,0-37,0; p50 = 11,5). A média da CMB foi de  $19,66 \pm 3,49$  cm (14,15-27,8; p50 = 19,45). Conclusão: Nenhum paciente apresentou desnutrição pelo critério do IMC. Porém, outros parâmetros antropométricos, como a PCT e a CMB demonstraram uma considerável parcela de desnutrição (77,27%), especialmente a PCT, que tem valor preditivo de mortalidade e a CMB com diferença significativa para a gastrectomia total. Constatou-se ainda redução sérica de ferro, vit. B12 e albumina, com valores normais de ácido fólico e homocisteína. Ademais, a maioria dos pacientes (75%) referiu alguma sintomatologia após a gastrectomia (81,81%), sendo perda de peso a queixa mais frequente (40,91%).

**Palavras-chave:** Gastrectomia. Desnutrição. Neoplasias Gástricas.

**Title:** PROTEIN-CALORIC MALNUTRITION IN PATIENTS UNDERGOING GASTRECTOMY FOR THE TREATMENT OF GASTRIC CANCER

**Abstract:** Introduction: Although the ability of gastrectomy to effectively cure gastric cancer has increased over the decades, problems related to quality of life and functional and nutritional status persist. Due to the importance of the mechanical and chemical functions of the stomach, nutritional changes are expected after the procedure, such as protein-calorie malnutrition, anorexia, diarrhea, dumping syndrome, anemia and weight loss. Objectives: Objectives: We aimed to assess the frequency of protein-energy malnutrition in patients undergoing partial or total gastrectomy for the treatment of stomach cancer. Methodology: Patients who underwent gastrectomy (partial or total) for the treatment of malignant stomach cancer from 2006 to 2019 at Hospital Napoleão Laureano were selected. Patients were subdivided according to the type of gastrectomy. We performed an assessment consisting of four (04) stages: medical assessment, nutritional assessment, laboratory tests and endoscopic assessment. Results: During the study period, data from twenty-two (22) patients were collected. Average weight:  $50.59 \pm 9.47$  kg (46.5-76.0; p50 = 57 kg). Average height:  $160.59 \pm 7.72$  cm (146.0-174.0; p50 = 165.5). Mean BMI:  $23.3 \pm 4.06$  Kg/m<sup>2</sup> (18.59-35.18; p50 = 21.63). The measured PCT was  $15.41 \pm 9.17$  mm (4.0-37.0; p50 = 11.5). The mean CMB was  $19.66 \pm 3.49$  cm (14.15-27.8; p50 = 19.45). Conclusion: No patient was malnourished by the BMI criteria. However, other anthropometric parameters such as PCT and CMB demonstrated a considerable portion of malnutrition (77.27%), especially PCT, which has a predictive value for mortality, and CMB with a significant difference for total gastrectomy. There was also a reduction in serum iron, vit. B12 and albumin, with normal values for folic acid and homocysteine. Furthermore, most patients (75%) reported some symptoms after gastrectomy (81.81%), with weight loss being the most frequent complaint (40.91%).

**Keywords:** Gastrectomy. Malnutrition. Gastric Neoplasms.



PETRUSKA PESSOA DA SILVA SOUZA - petruskapessoa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

BAGNOLIA ARAUJO COSTA - bagnolia@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Código: SB1209

**Título:** Implantação e padronização do modelo de dismenorreia na espécie animal Rattus novergicus

**Resumo:** A dismenorreia primária (DisP) é caracterizada pela dor na região pélvica e sua fisiopatologia envolve principalmente o aumento de prostanoïdes contráteis. Assim, o objetivo desse trabalho foi implantar e padronizar um modelo de DisP em ratas Wistar. Foram utilizadas ratas (150-250 g) divididas em quatro grupos: grupo controle (GC), dismenorreia primária (DisP), grupos tratados com droga padrão escopolamina + dipirona (Esco+Dip) ou ibuprofeno (IBU). Para a indução da DisP, as ratas receberam diariamente, por 10 dias, o dietilestilbestrol (s.c.), nas doses de 2,5 mg/kg no 1º e no 10º dia e na dose de 1,0 mg/kg do 2º ao 9º dia. 24 horas após a administração da última dose do esteroide, a ocitocina 1 UI/kg foi injetada (i.p.). O grupo Esco+Dip (1,2 mg/kg) e IBU (50 mg/kg) recebiam via gavagem a droga padrão 40 minutos antes da administração da ocitocina. Observou-se que em DisP houve aumento no número de contorções ( $119 \pm 7$ ) em relação ao GC ( $3 \pm 1$ ), e os tratamento com Esco+Dip ( $64 \pm 6$ ) e IBU ( $39 \pm 5$ ) diminuíram o número de contorções. Na avaliação da reatividade contrátil uterina, houve aumento na potência e eficácia ao KCl no grupo DisP ( $pCE50 = 2,15 \pm 0,04$  e  $Emax = 164,0 \pm 8,0\%$ ) quando comparado ao GC ( $pCE50 = 1,79 \pm 0,1$ ;  $100 \pm 0,06\%$ ) e frente aos agonistas ocitocina ( $pCE50 = 3,60 \pm 0,17$  e  $Emax = 145,1 \pm 8,7$ ) e PGF2alfa; ( $pCE50 = 7,1 \pm 0,2$  e  $Emax = 153,2 \pm 15,6\%$ ) quando comparado ao GC ( $pCE50 = 3,1 \pm 0,05$ ;  $Emax = 100 \pm 0,3\%$  e  $pCE50 = 6,15 \pm 0,1$ ;  $100 \pm 0,1\%$  respectivamente). Na avaliação da reatividade relaxante uterina, houve diminuição da potência e efeito máximo do nifedipino no grupo DisP ( $pCE50 = 6,6 \pm 0,04$  e  $Emax = 73,5 \pm 1,3$ ) e a isoprenalina ( $pCE50 = 11 \pm 0,23$  e  $Emax = 79,4 \pm 2,7$ ) quando comparado ao GC ( $pCE50 = 9,5 \pm 0,1$ ;  $Emax = 100 \pm 0,03\%$  e  $pCE50 = 15,1 \pm 0,23$ ;  $Emax = 100 \pm 0,03$ , respectivamente). Assim, concluímos que o método para a indução da DisP foi eficaz, comprovado pelas alterações comportamentais, bem como pela potencialização da reatividade contrátil e diminuição da reatividade relaxante uterina em ratas Wistar.

**Palavras-chave:** Dismenorreia primária. Prostaglandina. Padronização

**Title:** Title: Implementation and standardization of the dysmenorrhea model in the animal species Rattus novergicus

**Abstract:** Primary dysmenorrhea (DisP) is characterized by pain in the pelvic region and its pathophysiology mainly involves an increase in prostanoïde contractiles. Thus, the objective of this work was to implement and standardize a DisP model in Wistar rats. Rats (150-250 g) were divided into four groups: control group (CG), primary dysmenorrhea (DisP), groups treated with standard drug scopolamine + dipyrone (Esco + Dip) or ibuprofeno (IBU). For the induction of DisP, the rats received daily, for 10 days, diethylstilbestrol (sc), at doses of 2.5 mg / kg on the 1st and not the 10th day and at a dose of 1.0 mg / kg from the 2nd to the 9th day. 24 hours after the administration of the last dose of steroid, oxytocin 1 IU / kg was injected (i.p.). The Esco + Dip (1.2 mg/kg) and IBU (50 mg/kg) group received a standard drug via gavage 1 hour before oxytocin administration. It was observed that in DisP there was an increase in the number of contortions ( $119 \pm 7$ ) compared to CG ( $3 \pm 1$ ), and the treatment with Esco + Dip ( $64 \pm 6$ ) and IBU ( $39 \pm 5$ ) decreased the number of contortions. In the evaluation of uterine contractile reactivity, there was an increase in potency and efficacy to KCl in the DisP group ( $pEC50 = 2.15 \pm 0.04$  and  $Emax = 164.0 \pm 8.0\%$ ) when compared to the CG ( $pEC50 = 1.79 \pm 0.1$ ;  $100 \pm 0.06\%$ ) and against the agonists oxytocin ( $pEC50 = 3.60 \pm 0.17$  and  $Emax = 145.1 \pm 8.7$ ) and PGF2I $\alpha$ ; ( $pEC50 = 7.1 \pm 0.2$  and  $Emax = 153.2 \pm 15.6\%$ ) when compared to the CG ( $pEC50 = 3.1 \pm 0.05$ ;  $Emax = 100 \pm 0.3\%$  and  $pEC50 = 6.15 \pm 0.1$ ;  $100 \pm 0.1\%$  respectively). In the evaluation of uterine relaxant reactivity, there was a decrease in the potency and maximum effect of nifedipine in the DisP group ( $pEC50 = 6.6 \pm 0.04$  and  $Emax = 73.5 \pm 1.3$ ) and isoprenaline ( $pEC50 = 11 \pm 0.23$  and  $Emax = 79.4 \pm 2.7$ ) when compared to the CG ( $pEC50 = 9.5 \pm 0.1$ ;  $Emax = 100 \pm 0.03\%$  and  $pEC50 = 15.1 \pm 0.23$ ;  $Emax = 100 \pm 0.03$ , respectively). Thus, we conclude that the method for the induction of DisP was effective, proven

**Keywords:** Primary dysmenorrhea. Prostaglandin. Standardization



IGOR GABRIEL DA SILVA RAMALHO - igorgabriel0809@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ - margaretdiniz.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1211

**Título:** Avaliação da atividade neurotóxica e antitumoral do aduto CH3ISACN em linhagens celulares de glioma (U87 MG) e neuroblastoma (SH-SY5Y) de humano

**Resumo:** O câncer é a segunda principal causa de morte no mundo e foi responsável por 9,6 milhões de mortes em 2018. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em nível global uma em cada seis mortes são relacionadas à doença. Os tumores primários no Sistema Nervoso Central (SNC) compreendem cerca de 2% dos tumores primários e levam a óbito cerca de 7% dos indivíduos com câncer antes dos 70 anos. Os gliomas são divididos em quatro graus, sendo o último o mais severo de todos. Estes são tumores extremamente invasivos e fatais, e compreendem uma das principais causas de morte relacionadas ao câncer em ambas as populações adulta e infantil. Ainda, o tratamento é desafiador, tendo em vista que os fármacos necessitam atravessar a barreira hematoencefálica. Em decorrência desses números, muitas substâncias vêm sendo sintetizadas e testadas objetivando uma melhoria no tratamento de tais doenças. Com essa perspectiva, os derivados da isatina apresentam atividade antitumoral, antioxidante e citotóxica, o derivado CH3ISACN possui algumas vantagens de síntese por serem produzidos em um tempo curto (20-45 min) e com alto rendimento (99%) e, ainda, consegue atravessar a BBB. A linhagem celular utilizadas para esse estudo foi a U87 MG. No estudo de proliferação celular, as células U87-MG foram plaqueadas em placas com 6 poços para verificar a melhor densidades e o melhor tempo de crescimento para o seu uso no ensaio posterior. No ensaio de citotoxicidade MTT utilizando a linhagem de célula tumoral de glioma U87 MG, a substância CH3ISACN foi capaz de reduzir significativamente a quantidade de células tumorais quando comparado com os grupos controles, negativo e positivo nas doses de 150 uM, 200 uM e 300 uM. Mostrando que essa substância apresenta um potencial antitumoral contra glioma grau IV sendo um possível candidato a um novo fármaco para o tratamento desse tipo de câncer.

**Palavras-chave:** Câncer. Glioma. U87-MG. CH3ISACN.

**Title:** In vitro evaluation of antitumor activity of a synthetic derivative of N-methylisatin (CH3ISACN) in human glioma (U87 MG) and neuroblastoma (SH-SY5Y) brain tumor cell lines

**Abstract:** Cancer is the second leading cause of death in the world and was responsible for 9.6 million deaths in 2018. According to the World Health Organization (WHO), globally, one in six deaths are related to the disease. Primary tumors in the Central Nervous System (CNS) comprise about 2% of primary tumors and lead to death in about 7% of individuals with cancer before the age of 70 years. Gliomas are divided into four grades, the latter being the most severe of all. These are extremely invasive and fatal tumors, and comprise one of the leading causes of cancer-related death in both adult and child populations. Furthermore, the treatment is challenging, considering that drugs need to cross the blood-brain barrier. As a result of these numbers, many substances have been synthesized and tested in order to improve the treatment of such diseases. With this perspective, isatin derivatives have antitumor, antioxidant and cytotoxic activity, the CH3ISACN derivative has some synthetic advantages for being produced in a short time (20-45 min) and with high yield (99%) and, still, it can cross the BBB. The cell line used for this study was U87 MG. In the cell proliferation study, U87-MG cells were plated in 6-well plates to verify the best densities and the best growth time for their use in the subsequent assay. In the MTT cytotoxicity assay using the U87 MG glioma tumor cell line, the substance CH3ISACN was able to significantly reduce the amount of tumor cells when compared to the control groups, negative and positive at doses of 150 uM, 200 uM and 300 uM. Showing that this substance has an antitumor potential against grade IV glioma and is a possible candidate for a new drug for the treatment of this type of cancer.

**Keywords:** Cancer. Glioma. U87-MG. CH3ISACN.



GIGLYENE FERREIRA DE PAIVA MONTEIRO - monteirogiglyene@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA QUEIROZ - anna\_alice@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1215

**Título:** SERÁ QUE O SMARTPHONE É UMA BOA ESTRATÉGIA DE COLETA DE VOZ DE FORMA REMOTA?

**Resumo:** OBJETIVO: Analisar a relação sinal-ruído das emissões de um banco de vozes com variações emocionais, a fim de verificar se smartphones são instrumentos que preservam a qualidade do áudio na coleta de voz remota, bem como verificar a captação do sinal com e sem microfone externo. MÉTODO: Estudo observacional e transversal, em que se analisou 245 sinais gravados via line-in, por meio de smartphone com e sem microfone externo, a partir da frase Olha lá o avião azul, originados da construção do Banco de Vozes Brasileiro nas Variações das Emoções (EmoVox-BR). O banco é composto por estudantes e/ou profissionais de Artes Cênicas, com emissões na variação das seis emoções básicas (alegria, tristeza, medo, raiva, surpresa, nojo) e emissão neutra. Utilizou-se o software Praat para extração da medida acústica Signal-toNoise Ratio (SNR); considerou-se adequados os áudios com SNR de 30 dB ou mais. Aplicou-se estatística descritiva e inferencial, a partir do teste t de Student para dados pareados e Qui-quadrado. RESULTADOS: Todos os sinais de áudio na variação das emoções estavam com a SNR adequada. Não houve diferença significante na associação entre os índices de SNR e as emissões nas variadas emoções captadas com e sem microfone externo, indicando qualidade na emissão de ambos, tanto com quanto sem uso de microfone externo a partir do uso de smartphone. A maioria das médias dos valores de SNR apresentaram-se superiores a 42dB, apontando a qualidade do sinal. Inclusive com valores semelhantes com valores da SNR de sinais gravados presencialmente em ambiente clínico acusticamente tratado. CONCLUSÕES: O smartphone é um instrumento indicado para gravação remota da coleta vocal, sendo assim uma boa estratégia para o fonoaudiólogo aplicar no contexto da atuação clínica e da pesquisa científica, para análise acústica e perceptivoauditiva da voz, a fim de proporcionar uma prática baseada em evidências científicas.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Acústica. Voz. Emoções.

**Title:** IS SMARTPHONE A GOOD STRATEGY FOR REMOTELY COLLECTING VOICE?

**Abstract:** OBJECTIVES: To analyze the signal-to-noise ratio of emissions from a voice database with emotional variations, to verify if the smartphone is an assertive instrument in remote voice collection. METHODS: Observational and cross-sectional study, in which 245 signals recorded via line-in were analyzed, through a smartphone with and without an external microphone, with the phrase Look at the blue plane, originated from the construction of the Brazilian Voice Database in the Variations of Emotions (EmoVox-BR). The database is composed of students and/or professionals of Performing Arts, with emissions in the range of six basic emotions (joy, sadness, fear, anger, surprise, disgust) and neutral emission. The Praat software was used to extract the acoustic measure Signal-to-Noise Ratio (SNR); audios with a SNR of 30 dB or more were considered adequate. Descriptive and inferential statistics were applied, from the Student t test for paired data, and Chi-square. RESULTS: All audio signals in the range of emotions had the proper signal-to-noise ratio. There was no significant difference in the association between SNR indices and emissions in the various emotions captured with and without an external microphone, indicating quality in the emission of both with and without the use of an external microphone from the use of a smartphone. Most of the mean SNR values were above 42 dB, indicating similarity between remote recording with smartphone and face-to-face recording in a clinical environment, indicating preservation of signal quality. CONCLUSIONS: The smartphone is an assertive instrument for remote recording of vocal collection, thus being a good strategy for the speech therapist to apply in the context of clinical practice and scientific research, for acoustic and auditory-perceptual analysis of the voice, in order to provide a practice based on scientific evidence.

Keywords: Speech, Language and Hearing Sciences. Acoustics. Voice. Emotions.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**DAVI BEZERRA MELQUIADES** - bezerra\_davi@outlook.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**TATIANE SANTI GADELHA** - santi.tatiane@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1217

**Título:** HIDROLISE DE PROTEINAS COM USO DE TRIPSINA PARA SORO OBTIDO DE LEITE CAPRINO DE Torgenburg E ATIVIDADE CONTRA BACTÉRIAS

**Resumo:** Dentre os estados brasileiros, a Paraíba é o maior produtor de leite caprino. O leite caprino é uma alternativa nutricional no consumo de produtos lácteos, pois possui alto grau de digestibilidade, de minerais e baixo potencial alergênico. É no soro do leite, muitas vezes descartados, que se encontra uma diversidade de proteínas como a -lactalbumina e -lactoglobulina. As proteínas possuem atividades biológicas importantes no metabolismo e que podem ser otimizadas no processo de hidrólise enzimática resultando em peptídeos bioativos. Os efeitos biológicos mais relevantes são antimicrobianos, antidiabético, anti-hipertensivo e antioxidante. Esse trabalho visa realizar o fracionamento e a precipitação do leite caprino do final da lactação pertencente a raça Toggenburg para obtenção, identificação, hidrólise e atividade antioxidant das proteínas e peptídeos do soro do leite caprino. O soro do leite foi obtido através da separação por precipitação da caseína/soro adicionando HCl 1M até atingir pH 4,1. A amostra do soro foi dialisada em membranas de 8 kDa e lyophilizadas. A quantificação de proteínas solúveis pelo método de Bradford diluindo 1 mg/mL em água destilada, NaCl 0,15 M e Tris 0,1 M pH 7,6. Para visualização das proteínas e peptídeos, utilizou PAGE-SDS e SDS-PAGE Tris-Tricina, respectivamente. A atividade antioxidant se deu pelo método dos radicais ABTS e a estatística por triplicatas e por análise de variância com as análises significativas  $p < 0,05$ . O teor de proteínas solúveis foi maior em NaCl 0,15 M de 35%. As bandas dos géis de eletroforese foram analisadas pelo software ImageJ que foi verificado a densidade integrada. O percentual de ABTS da proteína nativa e do hidrolisado proteico foram de 7,98% e 11,94% respectivamente. O soro do leite mostrou a relevância de suas propriedades para a alimentação e a otimização pela hidrólise enzimática na atividade antioxidant dos peptídeos bioativos.

**Palavras-chave:** Hidrólise enzimática, bioatividade, antioxidante.

**Title:** Protein hydrolysis with trypsin for serum obtained from Torgenburg caprine milk and activity against bacteria

**Abstract:** Among the Brazilian states, Paraíba is the largest producer of goat milk. Goat milk is a nutritional alternative in the consumption of dairy products, as it has a high degree of digestibility, minerals and low allergenic potential. It is in whey, often discarded, that a variety of proteins such as -lactalbumin and -lactoglobulin are found. Proteins have important biological activities in metabolism and can be optimized in the enzymatic hydrolysis process available in bioactive peptides. The most relevant biological effects are antimicrobial, antidiabetic, antihypertensive and antioxidant. This work aims to carry out the fractionation and precipitation of goat milk at the end of lactation belonging to the Toggenburg breed to obtain, identify, hydrolysis and antioxidant activity of proteins and peptides from goat milk whey. Whey was obtained by precipitation separation of casein/whey by adding 1M HCl until pH 4.1 was reached. The serum sample was dialyzed onto 8 kDa membranes and lyophilized. Quantification of soluble proteins by the Bradford method by diluting 1 mg/mL in distilled water, NaCl 0.1 M and Tris 0.1 M pH 7.6. For visualization of proteins and peptides, PAGE-SDS and SDS-PAGE Tris-Tricine were used, respectively. The antioxidant activity was given by the ABTS radical method and the statistics by triplicates and by analysis of variance with the significant analyzes  $p < 0.05$ . The soluble protein content was higher in NaCl 0.15 M of 35%. The bands of the electrophoresis gels were analyzed by ImageJ software and the integrated density was verified. The percentage of ABTS of native protein and protein hydrolyzate were 7.98% and 11.94% respectively. Whey showed the relevance of its properties for feeding and optimization by enzymatic hydrolysis in the antioxidant activity of bioactive peptides.

**Keywords:** Enzymatic hydrolysis, bioactivity, antioxidant.



LUIZ DANIEL RODRIGUES DA SILVA - [danel.luiz06@hotmail.com](mailto:danel.luiz06@hotmail.com)

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA - [ademar@cca.ufpb.br](mailto:ademar@cca.ufpb.br)

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1219

**Título:** Fontes e parcelamento de potássio na produção e qualidade de batata-doce

**Resumo:** A batata-doce é uma hortaliça alimentar básica para a população. Com isso, objetivou-se com este trabalho avaliar a influência das fontes e época de aplicação do potássio no rendimento e qualidade da batata-doce. O trabalho foi conduzido na Universidade Federal da Paraíba, em Areia-PB, em delineamento experimental em blocos casualizados em arranjo fatorial 7 x 2, com sete épocas de aplicação (100% no plantio, 100% aos 30 dias após o plantio, 100% aos 60 DAP, 50% no plantio e 50% aos 30 DAP, 50% no plantio e 50% aos 60 DAP, 50% aos 30 e 50% aos 60 DAP, 33% no plantio 33% aos 30 e 33% aos 60 DAP) e duas fontes, cloreto e sulfato de potássio, com três repetições. As variáveis analisadas foram à massa fresca por planta e seca foliar, massa média de raízes comerciais, número e produção de raízes comerciais planta-1, produtividades total e comercial de raízes, teor de K foliar. O cloreto de potássio foi eficiente para aumentar a massa fresca por planta e seca foliar, e número de raízes comerciais planta-1 e a massa média de raízes foi maior na fonte sulfato de potássio. As fontes cloreto e sulfato de potássio aumentaram a produção de raízes comerciais planta-1. A maior produtividade total foi na fonte sulfato de potássio e as produtividades comerciais de raízes (25,16 e 22,28 t ha<sup>-1</sup>) foram superiores à média nacional (14,072 t ha<sup>-1</sup>), quando se forneceu K<sub>2</sub>O nas fontes sulfato e cloreto de potássio, respectivamente. O teor de K foliar ficou no padrão para a batata-doce nas fontes cloreto e sulfato de potássio. O sulfato de potássio é mais eficiente sobre o rendimento da batata-doce.

**Palavras-chave:** Ipomoea batatas L. nutrição mineral. rendimento.

**Title:** SOURCES AND INSTALLMENTS OF POTASSIUM IN THE PRODUCTION AND QUALITY OF SWEET POTATOES

**Abstract:** Sweet potato is basic food vegetable for population. Thus, the objective this work was to evaluate the influence of sources and epoch of application of potassium the yield and quality of sweet potato. The work was carried Federal University of Paraíba, in Areia-PB, in a randomized block experimental design in a 7 x 2 factorial arrangement, with seven application epoch (100% at planting, 100% at 30 days after planting, 100% at 60 DAP, 50% at planting and 50% at 30 DAP, 50% at planting and 50% at 60 DAP, 50% at 30 and 50% at 60 DAP, 33% at planting 33% at 30 and 33% at 60 DAP) and two sources, potassium chloride and sulfate, with three replications. The variables analyzed were fresh mass per plant and leaf dryness, average mass of commercial roots, number and production of commercial roots plant-1, total and commercial marketable root, leaf K content. Potassium chloride was efficient to increase fresh weight per plant and leaf dry, and number of commercial roots plant-1 and mean root weight was higher in the potassium sulphate source. Chloride and potassium sulphate sources increased the production of plant-1 commercial roots. The highest total yield was with potassium sulphate source and commercial marketable yields of roots (25.16 and 22.28 t ha<sup>-1</sup>) were higher than the national average (14.072 t ha<sup>-1</sup>) when K<sub>2</sub>O was supplied in the sulphate and chloride sources of potassium, respectively. Leaf K content was in the standard for sweet potato in chloride and potassium sulphate sources. Potassium sulfate is more efficient than potassium chloride in sweetpotato yield.

**Keywords:** Ipomoea batatas L. mineral nutrition. yield.



JOÃO BATISTA DE OLIVEIRA - joa1.oliv@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

MARCIA REGINA PIUVEZAM - mrpiuvezam@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1223

**Título:** Avaliação da atividade imunomoduladora do alcaloide sintético tetrahidroisoquíninico 2-(7-metoxi-1,2,3,4-tetrahidroisoquinolina-1-il) fenol (MTF) em um modelo murino de Lesão Pulmonar Aguda (LPA) induzida por lipopolissacarídeo (LPS)

**Resumo:** A lesão pulmonar aguda (LPA) é uma condição patológica progressiva inicial da síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), caracterizada pela acentuada resposta inflamatória com acúmulo de neutrófilos e de citocinas pró-inflamatórias, que comprometem a função dos pulmões. Vários são os estudos para elucidar potenciais alvos moleculares no manejo da LPA, porém o arsenal terapêutico ainda se mostra escasso. Assim, o alcaloide sintético 2-(7-methoxy-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-1-yl) phenol (MTF), surge como uma molécula promissora para agregar o arsenal terapêutico de drogas anti-inflamatórias. O MTF foi então avaliado em um protocolo experimental murino de LPA induzida por lipopolissacarídeo (LPS). Para tal, camundongos machos BALB/c foram desafiados com LPS, tratados com MTF (2,5 mg/kg) após uma hora do desafio. Após 24 horas do desafio, os animais foram eutanasiados e foram coletados o fluido do lavado broncoalveolar (BALF) e o sangue desses animais. A quantificação das citocinas TNF-alfa, IL-1beta e IL-6 foi realizada nessas amostras pelo ensaio imunoenzimático ELISA. Os resultados mostraram que o desafio com LPS foi capaz de induzir aumento significativo na produção local (BALF) e sistêmica (soro) dessas citocinas, e o tratamento com MTF foi capaz de diminuir a liberação dessas, indicando efeito imunomodulador da molécula. Nessa perspectiva, sugerimos que o MTF é uma molécula promissora para o manejo da LPA induzida por LPS, e que os resultados obtidos até então fornecem o embasamento necessário para continuidade da investigação imunofarmacológica deste alcaloide.

**Palavras-chave:** MTF. Alcaloide sintético. Lesão Pulmonar Aguda.

**Title:** Evaluation of treatment with the novel synthetic alkaloid tetrahydroisoquinoline 2-(7-methoxy-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-1-yl) phenol on cell migration and protein exudate in a murine model of LPS-induced Acute Lung Injury

**Abstract:** Acute lung injury (ALI) is an early progressive pathological condition of acute respiratory distress syndrome (ARDS), characterized by a marked inflammatory response with an accumulation of neutrophils and pro-inflammatory cytokines, which compromise lung function. There are several studies to elucidate potential molecular targets in the management of ALI, but the therapeutic arsenal is still scarce. Thus, the synthetic alkaloid 2-(7-methoxy-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-1-yl) phenol (MTF) appears as a promising molecule to add to the therapeutic arsenal of anti-inflammatory drugs. MTF was then evaluated in lipopolysaccharide (LPS)-induced murine LPA experimental protocol. For this purpose, male BALB/c mice were challenged with LPS, treated with MTF (2.5 mg/kg) one hour after the challenge. Twenty-four hours after the challenge, the animals were euthanized and bronchoalveolar lavage fluid (BALF) and blood were collected from these animals. The quantification of the cytokines TNF-, IL-1, and IL-6 was performed in these samples by the enzyme immunoassay ELISA. The results showed that the challenge with LPS was able to induce a significant increase in the local (BALF) and systemic (serum) production of these cytokines, and the treatment with MTF was able to decrease their release, indicating an immunomodulatory effect of the molecule. From this perspective, we suggest that MTF is a promising molecule for the management of LPA-induced ALI, and that the results obtained so far provide the necessary foundation for continuing the immunopharmacological investigation of this alkaloid.

**Keywords:** MTF. Synthetic alkaloid. Acute lung injury.



ANTONIO VENICIO DE SOUSA - veniciosousa4@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ALEXANDRE LEMOS DE BARROS MOREIRA FILHO - alexandremfranca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1225

**Título:** Avaliação dos transportadores intestinais de nutrientes na mucosa jejunal de frangos de corte alimentados com farelo da semente do Cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*).

**Resumo:** O objetivo do presente trabalho foi determinar através da análise de qPCR, as alterações na expressão dos genes relacionados com transporte de nutrientes, glicose (Sgl1 e Glut2) e de peptídeos e aminoácidos (Pept1, Asct1 e BoAT) promovidas pela utilização do farelo da semente de Cupuaçu na alimentação de frangos de corte linhagem caipira. Foram utilizados 300 pintinhos da linhagem Caipira Label Rouge, distribuídas com uniformidade de peso em um delineamento experimental inteiramente casualizado com cinco tratamentos referentes aos níveis de inclusão de farelo de semente de Cupuaçu na dieta (0, 7, 14, 21 e 28% de inclusão), com cinco repetições de 12 animais cada. Aos 14 dias de idade, foram colhidas amostras de mucosa jejunal de cinco animais por tratamento, e os dados foram submetidos à análise de variância e as médias de todos os tratamentos foram comparadas com o grupo controle, através do teste de Dunnet. O grupo controle (0% de cupuaçu) apresentou maior ( $p<0,05$ ) expressão dos genes relacionados ao transporte de glicose (Sgl1 e Glut2), peptídeos (Pept1) e aminoácidos ((Asct1 e BOat1) em comparação aos demais tratamentos, exceto o tratamento com inclusão de 7% do farelo da semente do cupuaçu, que apresentou média semelhante ( $p>0,05$ ) ao grupo controle para a expressão dos genes Sgl1 e Pept1. O uso do farelo cupuaçu na dieta de frangos capira afetou os padrões de expressão dos genes relacionados ao transporte de glicose (Sgl1 e Glut2), peptídeos (Pept1) e aminoácidos ((Asct1 e BOat1), o que pode acarretar em alterações na dinâmica do processo de absorção de nutrientes.

**Palavras-chave:** absorção intestinal. alimentação alternativa. expressão gênica.

**Title:** Evaluation of intestinal nutrient transporters in the jejunal mucosa of broiler chickens fed Cupuaçu seed meal (*Theobroma grandiflorum*)

**Abstract:** The objective of the present work was to determine, through qPCR analysis, the alterations in the expression of genes related to the transport of nutrients, glucose (Sgl1 and Glut2) and of peptides and amino acids (Pept1, Asct1 and BoAT) promoted by the use of seed meal of Cupuaçu in the feed of free-range broiler chickens. Three hundred chicks of the Caipira Label Rouge strain were used, distributed with uniform weight in a completely randomized experimental design with five treatments referring to the levels of inclusion of Cupuaçu seed meal in the diet (0, 7, 14, 21 and 28% of inclusion), with five replicates of 12 animals each. At 14 days of age, jejunal mucosa samples were collected from five animals per treatment, and the data were subjected to analysis of variance and the means of all treatments were compared with the control group, using the Dunnett test. The control group (0% cupuaçu) showed higher ( $p<0.05$ ) expression of genes related to the transport of glucose (Sgl1 and Glut2), peptides (Pept1) and amino acids (Asct1 and BoAT1) compared to the other treatments, except for the treatment with inclusion of 7% cupuaçu seed meal, which had a similar mean ( $p>0.05$ ) to the control group for the expression of the Sgl1 and Pept1 genes. expression patterns of genes related to the transport of glucose (Sgl1 and Glut2), peptides (Pept1) and amino acids (Asct1 and BoAT1), which can lead to changes in the dynamics of the nutrient absorption process.

**Keywords:** alternative feeding. gene expression. intestinal absorption.



**EDSON SWENDSEN FERREIRA DA ROCHA** - edsonswendsenjp@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA**

**PIERRE NORMANDO GOMES DA SILVA** - pierrenormandogomesdasilva@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1226

**Título:** JOGO E SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA EM TESES E DISSERTAÇÕES

**Resumo:** Objetivo: Descrever qual tem sido o uso do jogo e/ou do brincar nos processos de trabalho em saúde resultantes de pesquisas publicadas, apontando seus possíveis usos para o campo da Educação Física. Método: Devido problemas da Covid 19 o estudo foi redefinido e a Revisão Sistemática da literatura ocorreu nas bases: Lilacs, Medline/PUBMED, Scielo, Science Direct e Google Acadêmico. Resultados: Prevalência das pesquisas com crianças e adolescentes, presentes em (56%) das produções. Observou-se disparidade regional no quantitativo de estudos sendo a região Nordeste a de maior concentração (52%). Os estudos derivam de seis cursos da área da saúde, com destaque para Fisioterapia e Educação Física. As universidades públicas responderam por (84%) da produção científica sobre o tema. A maioria das intervenções ocorreu em brinquedotecas hospitalares, seguida por laboratórios e núcleos de pesquisas das universidades. O uso dos Videogames Ativos (VGAs) foi o procedimento mais adotado (68%) e mostrou-se promissor: na atenção e independência funcional de pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico e na reabilitação de idosos, no transtorno do desenvolvimento da coordenação e paralisia cerebral de crianças, no aumento dos níveis de atividade física e desempenho em adultos jovens e na segurança do uso do método para cardiopatas e hemiparéticos, no enfrentamento aos sentimentos de tristeza e tédio procedentes da hospitalização durante o tratamento oncológico, na percepção como estratégia eficaz pelos familiares, e também pelas crianças e adolescentes com deficiências, com câncer e com síndrome de down. Porém, os estudos que analisaram o impacto do uso do VGAs na função pulmonar e na ocorrência de síndrome metabólica de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade não obtiveram impacto significativo. Conclusão: As pesquisas apontam que os VGAs são um importante instrumento para promover benefícios físicos, ajudar na reabilitação e estimular a realização de exercícios.

**Palavras-chave:** Educação Física. Jogo. Saúde. Revisão sistemática.

**Title:** Playing and health: systematic review of theses and dissertations

**Abstract:** Objective: Describe what has been the use of games and/or playing in the work procedures in healthcare that resulted from published research, pointing to its use in the field of Physical Education. Method: Systematic Review of the literature, of which the data survey took place in the bases: Lilacs, Medline/PUBMED, Scielo, ScienceDirect e Google Scholar. Results: The most portrayed public was that of children and teenagers, present in (56%) of the productions. It was observed the regional disparity, it being Northeast the one with the largest concentration (52%). And from the six courses in the healthcare area the highlights were Physiotherapy and Physical Education. The public universities responded to 84% of the scientific production on the theme. The majority of the interventions took place in hospital playing rooms, followed by laboratories and the universities research nuclei. The using of Active Videogames (AVGs) was the most adopted procedure (68%) and proved itself as promising: in the attentiveness and functional independence of patients affected by stroke in the rehabilitation of elderly, in the coordination development disorder and cerebral palsy in children, in the increase of the physical activity levels and performance in adults and the safety to people with heart disease and the hemiparetic, in fighting against feelings of sadness and boredom derived from the hospitalization during the oncological treatment, in perception as an efficient strategy by family members, and also for the children and teenagers with disabilities, with cancer and with Downs syndrome. However, the studies that analysed the impact of using AVGs in the lung function and the occurrence of metabolic syndrome of overweight and obese children and teenagers did not obtain substantial impact. Conclusion: To AVGs an important instrument to promote physical benefits, to help in rehabilitation and to promote physical benefits, to help in rehabilitation and to stimulate exercising.

**Keywords:** Physical Education. Play. Health. Systematic Review.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

KAROLY CYNTHIA PERES FERNANDES - karolyfernandes26@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

FERNANDA MARIA CHIANCA DA SILVA - fernandamchianca@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1228

**Título:** RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES IDOSAS NO NORDESTE: revisão integrativa

**Resumo:** O rastreamento é a utilização de teste e/ou exames feito numa população aparentemente saudável (sem sinais e sintomas) para que se possa detectar determinada doença, nesse caso o câncer de mama, tendo como objetivo encaminhar mulheres com resultados atípicos para análise diagnóstica. O estudo teve como objetivo caracterizar a produção científica no período de 2009 a 2019 acerca das evidências relacionadas ao rastreamento do câncer de mama em mulheres idosas na região Nordeste, buscando identificar o conhecimento dessas mulheres acerca dos métodos de rastreamento do câncer; investigar ações educativas e práticas, bem como as dificuldades encontradas no rastreamento do câncer de mama em mulheres idosas, através de uma revisão integrativa. Os artigos científicos foram pesquisados nas bases de dados, LILACS, MEDLINE e SCIELO foram excluídos os artigos que não estivesse disponível para download na versão português e que não se tratava da população idosa. Inicialmente, foram encontrados 136 artigos, porém após a análise dos critérios de inclusão e exclusão, apenas 5 se encaixaram na revisão. Tratou-se, portanto, de uma pesquisa de abordagem qualitativa. Diante os artigos analisados foi observado a importância do acesso à informação, pois a não realização da mamografia diante a análise dos estudos foi associado à desigualdade social e socioeconômico, bem como o nível de escolaridade, foi observado também a importância da orientação dos profissionais de saúde quanto ao autoexame das mamas, bem como o exame mamográfico.

**Palavras-chave:** Câncer de mama. Idosas. Prevenção.

**Title:** SCREENING FOR BREAST CANCER IN ELDERLY WOMEN IN THE NORTHEAST

**Abstract:** Screening is the use of tests and/or exams carried out in an apparently healthy population (without signs and symptoms) in order to detect a certain disease, in this case breast cancer, with the objective of referring women with atypical results for diagnostic analysis. The study aimed to characterize the scientific production from 2009 to 2019 about the evidence related to breast cancer screening in elderly women in the Northeast region, seeking to identify these women's knowledge about cancer screening methods; investigate educational and practical actions, as well as the difficulties found in breast cancer screening in elderly women, through an integrative review. Scientific articles were searched in the databases, LILACS, MEDLINE and SCIELO, articles that were not available for download in the Portuguese version and that did not deal with the elderly population were excluded. Initially, 136 articles were found, but after analyzing the inclusion and exclusion criteria, only 5 fit the review. It was, therefore, a research with a qualitative approach. In the articles analyzed, the importance of access to information was observed, as not having a mammogram in view of the analysis of the studies was associated with social and socioeconomic inequalities, as well as the level of education, the importance of guidance from health professionals was also observed. while breast self-examination, as well as mammography.

**Keywords:** Breast cancer. Elderly. Prevention.



VINICIUS DA SILVA MARREIRO - vinicius.romao2013@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ - margaretdiniz.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1230

**Título:** Avaliação da atividade neuroprotetora e antioxidante do aduto CH3ISACN em linhagem celular de neuroblastoma (SH-SY5Y) de humano

**Resumo:** Os tumores primários no Sistema Nervoso Central compreendem cerca de 2% dos tumores primários e levam a óbito 7% dos indivíduos com câncer antes dos 70 anos. O neuroblastoma corresponde ao tumor embrionário extracraniano mais comum na primeira infância e é responsável por 10% dos tumores infantis. Ainda, o tratamento é desafiador, pois os fármacos necessitam atravessar a BHE. Outro problema ligado às desordens do SNC é a liberação maciça do L-glutamato (L-glu), o que gera neurotoxicidade, mediadora de danos nas desordens neurológicas. Assim, muitas substâncias vêm sendo testadas para melhorar o tratamento dessas doenças. A CH3ISACN possui atividade antitumoral, antioxidant e citotóxica, além de vantagens na sua síntese (rápida e rentável) e consegue atravessar a BHE. No estudo foram usadas células de neuroblastoma SH-SY5Y (ATCC CRL-2266). Inicialmente houve uma padronização da cultura para definir a melhor densidade e tempo de incubação. Posteriormente, o padrão foi utilizado para preparar as células para o teste de viabilidade celular. Foi feita uma curva concentração-resposta de L-glu para verificar a indução da excitotoxicidade nessas células. Os resultados mostraram que a partir da concentração de 50 mM o L-glu induziu neurotoxicidade de forma estatisticamente significativa ( $n=3$ ). Já no tratamento dessas células com a CH3ISACN nenhuma das concentrações causou inibição celular significativa ( $n=3$ ). Em suma, podemos concluir que a melhor densidade celular em placas de 6 poços foi  $1 \times 10^6$  células p/poço, no tempo de 24h e  $3 \times 10^5$  p/poço em 48h. Ainda, o L-glu foi capaz de induzir morte celular sendo um modelo interessante para avaliação da excitotoxicidade. Já a CH3ISACN não apresentou efeito citotóxico em células SH-SY5Y e portanto, poderá ser utilizada para ensaios de avaliação do efeito neuroprotector. Os ensaios com indução de excitotoxicidade desafiados com a CH3ISACN e bloqueadores farmacológicos necessitam ser realizados para investigar os mecanismos de ação.

**Palavras-chave:** Neuroblastoma. SHSY-5Y. CH3ISACN. Neurotoxicidade. L-glutamato.

**Title:** Evaluation of neuroprotective and antioxidant activities of the CH3ISACN adduct in human neuroblastoma (SH-SY5Y) cell lines

**Abstract:** Primary tumors in the Central Nervous System comprise about 2% of primary tumors and lead to death in 7% of individuals with cancer before the age of 70 years. Neuroblastoma is the most common extracranial embryonic tumor in early childhood and accounts for 10% of childhood tumors. Furthermore, the treatment is challenging, as the drugs need to cross the BBB. Another problem linked to CNS disorders is the massive release of L-glutamate (L-glu), which generates neurotoxicity, mediating damage in neurological disorders. Thus, many substances have been tested to improve the treatment of these diseases. CH3ISACN has antitumor, antioxidant and cytotoxic activity, in addition to advantages in its synthesis (fast and profitable) and is able to cross the BBB. The study used SH-SY5Y neuroblastoma cells (ATCC CRL-2266). Initially, there was a standardization of the culture to define the best density and incubation time. Subsequently, the standard was used to prepare cells for cell viability testing. An L-glu concentration-response curve was performed to verify the induction of excitotoxicity in these cells. The results showed that from the concentration of 50 mM L-glu induced statistically significant neurotoxicity ( $n=3$ ). In the treatment of these cells with CH3ISACN, none of the concentrations caused significant cell inhibition ( $n=3$ ). In summary, we can conclude that the best cell density in 6-well plates was  $1 \times 10^6$  cells per well in 24h and  $3 \times 10^5$  cells per well in 48h. Furthermore, L-glu was able to induce cell death, being an interesting model for evaluating excitotoxicity. On the other hand, CH3ISACN did not show a cytotoxic effect on SH-SY5Y cells and, therefore, it can be used for assays to evaluate the neuroprotective effect. Excitotoxicity-inducing assays challenged with CH3ISACN and pharmacological blockers need to be performed to investigate mechanisms of action.

**Keywords:** Neuroblastoma. SHSY-5Y. CH3ISACN. Neurotoxicity. L-glutamate.



ARIADNE ISABEL MACHADO BOGO - ariadne.bogo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

ANA CLAUDIA CAVALCANTI PEIXOTO DE VASCONCELOS - anacpeixoto@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1231

**Título:** Sistematização de dados sobre o acesso dos Povos e Comunidades Tradicionais à Segurança Alimentar e Nutricional na região metropolitana de João Pessoa-PB

**Resumo:** Introdução: A Jurema Sagrada é uma religião afro-indígena, na qual os praticantes são reconhecidos como Povos e Comunidades Tradicionais (PCT). A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos PCTs garante a promoção do respeito e preservação da diversidade cultural e o acesso de cada indivíduo à comida e água. Porém, ainda há lacunas quanto às informações que permitam subsidiar e avaliar políticas públicas específicas. Desta forma, esta pesquisa buscou contribuir para o desenvolvimento de metodologias que permitam a sistematização de dados e informações sobre os Povos da Jurema na Região Metropolitana de João Pessoa (RMJP). Metodologia: Foi realizado um mapeamento prévio das comunidades de terreiros com culto da Jurema da RMJP. Em março de 2020 foram entrevistados 42 juremeiros. Após o trabalho de campo, os dados foram tabulados e para as análises, foram realizadas medidas de frequências simples e descritivas. Resultados: Constatou-se que a maioria dos indivíduos é do sexo feminino e 85,7% são negros. Há uma elevada taxa de desemprego e que 51,8% dos indivíduos possuíam rendimento mensal de até 1 salário mínimo. 59,6% participavam de programas de transferência de renda, destacando-se o Programa Bolsa Família. Quanto à produção alimentar, a maioria não tinha espaço para cultivo e não cultivava nenhum alimento. Apesar disso, há um grande consumo de alimentos in natura e minimamente processados pelos sujeitos estudados. Percebe-se um acesso limitado a equipamentos públicos de SAN nos bairros em que as Casas/Terreiros de Jurema estavam inseridos, indicando escasso investimento público voltado à implantação desses equipamentos nas regiões incluídas pela pesquisa. Conclusão: Evidencia-se que a maioria dos juremeiros não possui os direitos sociais assegurados. Desta forma, reafirma-se a importância da temática abordada, buscando identificar as necessidades desse povo, a fim de ampliar a visibilidade, a proteção, e a garantia de direitos relativos a esse segmento.

**Palavras-chave:** Proteção Social da saúde. Populações Vulneráveis. Segurança Alimentar.

**Title:** ACCESS TO FOOD SECURITY POLICIES OF AFRICAN MATRIX'S TRADITIONAL COMMUNITIES WITH EMPHASIS ON JUREMA POPULATION

**Abstract:** Introduction: The Jurema Sagrada is an Afro-Indigenous religion, in which practitioners are recognized as Traditional Peoples and Communities (PCT). The PCTs' National Sustainable Development Policy guarantees the promotion of respect and preservation of cultural diversity and access of each individual to food and water. However, there are still gaps in the information that allow subsidizing and evaluating specific public policies. Thus, this research sought to contribute to the development of methodologies that allow the systematization of data and information about the Jurema People in the Metropolitan Region of João Pessoa (RMJP). Methodology: A previous mapping of the communities of terreiros with the cult of Jurema from the RMJP was carried out. In March 2020, 42 juremeiros were interviewed. After the fieldwork, the data were tabulated and for the analysis, simple and descriptive frequency measurements were performed. Results: It was found that most individuals are female and 85.7% are black. There is a high rate of unemployment and that 51.8% of individuals had a monthly income of up to 1 minimum wage. 59.6% participated in income transfer programs, highlighting the Bolsa Família Program. As for food production, most had no space for cultivation and did not grow any food. Despite this, there is a large consumption of fresh and minimally processed foods by the studied subjects. There is limited access to public SAN equipment in the neighborhoods where the Casas/Terreiros de Jurema were located, indicating little public investment at implementing these equipment in the regions included in the research. Conclusion: It is evident that most juremeiros do not have their social rights guaranteed. In this way, the importance of the addressed theme is reaffirmed, seeking to identify the needs of this people, in order to increase the visibility, protection, and guarantee of rights related to this segment.

**Keywords:** Social health protection. Vulnerable Populations. Food Safety.



PALOMA MARIA DA SILVA CANDIDO - palomacandidogba@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: BIOMEDICINA

WALLACE FELIPE BLOHEM PESSOA - wallace@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1232

**Título:** Produção de enzimas associadas à virulência por cepas de *Candida albicans* isoladas de pacientes oncológicos

**Resumo:** Leveduras do gênero *Candida* são, frequentemente, comensais para o ser humano, no entanto, em situações de imunodebilidade, podem tornar-se patogênicas para o hospedeiro. A espécie *Candida albicans* representa a maior parte dos casos de infecção fúngica na região oral, sendo observada a produção de enzimas como um importante fator de virulência e de interesse clínico, a fim de estabelecer estratégias de controle e prevenção. Este plano teve por objetivo analisar cepas de *Candida albicans* isoladas de pacientes oncológicos, verificando a produção de enzimas associadas à virulência. Devido a medidas restritivas e impossibilidade de acesso aos laboratórios onde os experimentos iriam ocorrer, estes não puderam ser realizados.

Palavras-chave: *Candida albicans*. Fatores de virulência.

**Title:** Production of virulence-associated enzymes by *Candida albicans* strains isolated from cancer patients.

**Abstract:** Candida yeasts are often commensals for humans, however, in situations of immunodebility, they can become pathogenic for the host. The *Candida albicans* species represents most of the cases of fungal infection in the oral region, with enzyme production being observed as an important virulence factor and of clinical interest, in order to establish control and prevention strategies. This plan aimed to analyze *Candida albicans* strains isolated from cancer patients, verifying the production of enzymes associated with virulence. Due to restrictive measures and the impossibility of accessing the laboratories where the experiments would take place, these could not be carried out.

Keywords: *Candida albicans*. Virulence factors.



MATHEUS EDUARDO SILVA DE MELLO - matheusesmello@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

MARCOS BARROS DE MEDEIROS - marcos.barros@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1233

**Título:** Bioprospecção de extratos vegetais no controle de *Bemisia tabaci* Biotipo B.

**Resumo:** O Brasil possui um alto potencial produtivo, sendo destaque como um dos maiores produtores de alimentos do mundo. Para que se estabeleça uma produção vegetal é necessário enfrentar algumas barreiras, entre elas doenças e pragas agrícolas. A Mosca Branca (*Bemisia tabaci* Biotipo B) é responsável por muitos danos em diversas culturas, visto que possui uma variedade de plantas hospedeiras. Esses insetos podem causar danos através da sucção da seiva das plantas e injeção de toxinas que favorecem atividade fúngica, aumentando as chances de surgirem fitopatologias. Muitos produtores procuram formas de controle da Mosca Branca e utilizam inseticidas químicos para obter sucesso, o que geralmente pode causar danos para a produção e para o meio ambiente, seja a curto, médio ou longo prazo, de forma que pesquisas sobre métodos de controle alternativos são cada vez mais necessários. Diante disso objetivou-se nesta revisão bibliográfica situar alguns métodos de controle alternativo da *B. tabaci*, estudados pela comunidade científica, além de apresentar metodologias de criação que podem contribuir em estudos sobre este inseto. De acordo com as pesquisas e as metodologias estudadas, resta demonstrado a viabilidade das criações em cativeiros. Ficou evidente que fatores como temperatura e umidade relativa do ar influenciam o sucesso de uma criação e por isso devem ser temas a serem mais explorados no manejo das criações. Além disso existe uma variedade de controles alternativos para o manejo fitossanitário da *B. tabaci*, sendo que extratos de *Allium sativum* e *Azadirachta* indica se destacam com importantes ferramentas alternativas com potencial para o emprego no controle de *B. tabaci*. Todavia, em razão de ser espécie de inseto que possui muitas plantas hospedeiras, se requer a amplificação do estudo de seus impactos nos agroecossistemas.

**Palavras-chave:** Aleyrodidae, Criação artificial, Defensivos naturais.

**Title:** Title: Bioprospection of plant extracts in the control of *Bemisia tabaci* Biotype B.

**Abstract:** Brazil has a high productive potential, being highlighted as one of the largest food producers in the world. In order to establish plant production, it is necessary to face some barriers, including agricultural diseases and pests. The White Fly (*Bemisia tabaci* Biotype B) is responsible for a lot of damage in several crops, as it has a variety of host plants. These insects can cause damage by sucking plant sap and injecting toxins that favor fungal activity, increasing the chances of phytopathologies arising. Many producers are looking for ways to control Whitefly and use chemical insecticides to achieve success, which can often cause damage to production and the environment, whether in the short, medium or long term, so research on alternative control methods are increasingly needed. Therefore, this bibliographical review aimed to locate some alternative control methods for *B. tabaci*, studied by the scientific community, in addition to presenting breeding methodologies that can contribute to studies on this insect. According to the researches and methodologies studied, the feasibility of breeding in captivity remains to be demonstrated. It was evident that factors such as temperature and relative humidity influence the success of a creation and, therefore, should be themes to be further explored in the management of the creations. Furthermore, there are a variety of alternative controls for the phytosanitary management of *B. tabaci*, and extracts from *Allium sativum* and *Azadirachta* indica stand out as important alternative tools with potential for use in the control of *B. tabaci*. However, because it is an insect species that has many host plants, it is necessary to expand the study of its impacts on agroecosystems.

**Keywords:** Aleyrodidae, Artificial creation, Natural pesticides.



**LAIS PAIVA NOGUEIRA** - lais\_nogueira23@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**SABRINA GARCIA DE AQUINO** - sabrinaquino@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1235

**Título:** Associação entre doença periodontal e artrite reumatoide: análise do status clínico.

**Resumo:** A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune crônica que afeta as articulações. Os pacientes também são comumente afetados por alterações bucais, incluindo a doença periodontal, cárie e extensa perda dental, o que pode impactar negativamente a qualidade de vida. Objetivo: Avaliar a autopercepção de saúde bucal dos pacientes dos pacientes com AR atendidos no Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba (HULW/UFPB), associados ao status socioeconômico (SES) e qualidade de vida (QV). Metodologia: Trata-se de um estudo transversal observacional, com procedimento descritivo, com técnica de documentação direta extensiva por meio de roteiro aplicado diretamente aos pacientes com AR atendidos no ambulatório do Hospital Universitário por inquérito telefônico. A variável dependente foi o OIDP dicotomizada em sem impacto e com algum impacto. As variáveis independentes foram: faixa etária, sexo, raça/cor, renda familiar, nível de escolaridade, município de residência (capital ou não), autopercepção em saúde bucal e necessidade de tratamento. Resultado: A maior parte dos entrevistados foram do sexo feminino com idade entre 40-59 anos e residente na capital. A maioria apresentou renda mensal até 1.500 reais (69,8%), ensino fundamental incompleto (34%) e 71,7% reportaram necessidade de tratamento dentário. Cerca de 30% relatou sangramento gengival, incômodo ao escovar e histórico/presença de dentes com mobilidade. A média de dentes remanescentes foi de 18. A necessidade de uso ou de substituição da prótese foi relatada por 69,8% dos pacientes e cerca de 60% relataram problemas relacionados à DTM. Conclusão: As condições de saúde bucal relatadas pelos adultos com AR atendidos no Hospital Universitário da UFPB constatam a presença de alterações bucais que apresentaram algum impacto na qualidade de vida diária, enfatizando a importância de uma maior atenção às condições bucais integrado ao tratamento destes pacientes.

**Palavras-chave:** Artrite Reumatoide. Saúde Bucal. Qualidade de Vida.

**Title:** Association between periodontal disease and rheumatoid arthritis: analysis of clinical status.

**Abstract:** Introduction: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune disease that affects joints. Patients are also commonly affected by oral changes, including periodontal disease, caries and extensive tooth loss, which can negatively impact quality of life. Objective: to evaluate the self-perception of oral health of patients with RA patients treated at the University Hospital Lauro Wanderley, associated with socioeconomic status (SES) and quality of life (QL). Methodology: this is a cross-sectional observational study, with a descriptive procedure, with extensive direct document technique through a script directly requested from patients with RA treated at the outpatient clinic of the University Hospital of the Federal University of Paraíba (HU / UFPB). The OIDP dependent variable is dichotomized into no impact and some impact. The independent variables were: age group, sex, race/color, family income, level of education, municipality of residence (capital or not), self-perception of oral health and need for treatment. Result: The profile presented mostly by females, adults aged 40-59 years and residing in the capital. Most had a monthly income of up to 1,500 reais (69.8%), incomplete elementary education (34%) and 71.7% reported the need for dental treatment. About 30% reported gingival bleeding, uncomfortable brushing and history/presence of mobile teeth. The average number of remaining teeth was 18. The need to use or replace the prosthesis was reported by 69.8% of patients and about 60% reported problems related to TMD. Conclusion: The oral health conditions reported by adults with RA treated at the University Hospital of UFPB confirm the presence of oral changes that had some impact on the daily quality of life, emphasizing the importance of greater attention to oral conditions as part of the treatment of these patients.

**Keywords:** Arthritis Rheumatoid. Oral Health. Quality of Life.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GUSTAVO BERNARDO PAIVA DE SOUZA - gbps707@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

LOISE ARAUJO COSTA - loisecosta@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1237

**Título:** Fungos conidiais associados a folhas em decomposição em um fragmento de Mata Atlântica em Areia, Paraíba

**Resumo:** A Mata Atlântica brasileira abriga uma grande diversidade biológica, porém é um dos biomas mais desgastados e fragmentados do mundo, por isso, existe uma enorme importância na sua conservação. A Mata Atlântica acumula uma grande quantidade de serapilheira no solo, o que favorece diversas comunidades de fungos sapróbios visto que eles têm um papel chave na decomposição da serapilheira. Este trabalho teve como objetivo investigar comunidades de fungos conidiais associados a folhas em decomposição no Parque Estadual da Mata do Pau-Ferro, Areia, Paraíba. Duas expedições de coleta foram realizadas em novembro/2020 e fevereiro/2021. Em cada expedição, cinco pontos foram selecionados aleatoriamente e coletados 16 exemplares de folhas por ponto, e 160 em todo o trabalho. Para a detecção dos fungos presentes nas amostras foram utilizados os métodos de câmara úmida e de observação direta. Um total de 118 espécimes pertencentes a 42 táxons foram obtidos. A segunda expedição de coleta foi a que abrigou a maior riqueza e abundância de espécies (30 e 64, respectivamente) e também obteve os maiores resultados nos índices de dominância de Simpson e Chao1 (0,94 e 72,8, respectivamente). Os táxons mais representativos no trabalho foram Beltraniella portoricensis e FNI20. A análise de variância multivariada por permutação e a análise de coordenadas principais indicaram que as diferenças observadas na comunidade de fungos entre as expedições de coleta não foram significativas indicando que mais coletas seriam necessárias para avaliar a influência da heterogeneidade espacial sobre a distribuição dos fungos. Estudos dessa natureza são essenciais para o conhecimento da micobiota local uma vez que realizam importantes funções no ecossistema.

**Palavras-chave:** Biodiversidade. Fungos sapróbios. Floresta tropical.

**Title:** Conidial fungi associated to decaying leaves on a fragment of Atlantic Forest in Areia, Paraíba

**Abstract:** The Brazilian Atlantic Forest is home to great biological diversity, but it is one of the most eroded and fragmented biomes in the world, which is why its conservation is enormously important. The Atlantic Forest accumulates a large amount of litter in the soil, which favors several saprobic fungi communities as they play a key role in litter decomposition. This work aimed to investigate communities of conidial fungi associated with decaying leaves in the Mata do Pau-Ferro, Areia, Paraíba. Two collection expeditions were carried out in November/2020 and February/2021. In each expedition, five points were randomly selected and 16 leaves of litter were collected per point, and 160 in the entire work. For the detection of fungi present in the samples, wet chamber and direct observation methods were used. A total of 118 specimens belonging to 42 taxa were obtained. The second collection expedition was the one that harbored the greatest richness and abundance of species (30 and 64, respectively) and also obtained the highest results in the Simpson dominance indices and Chao1 (0.94 and 72.8, respectively). The most representative taxa in the work were Beltraniella portoricensis and FNI20. The multivariate permutation analysis of variance and the principal coordinate analysis indicated that the differences observed in the fungal community between the collection expeditions were not significant, indicating that more collections would be needed to assess the influence of spatial heterogeneity on the fungal distribution. Studies of this nature are essential for the knowledge of the local mycobiota as they perform important functions in the ecosystem.

**Keywords:** Biodiversity. Saprobic fungi fungi. Tropical forest.



AUXILANDIA ALBUQUERQUE DOS SANTOS - estudoauxi@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

HELOISA HELENA PINHO VELOSO - hhveloso@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1239

**Título:** AVALIAÇÃO DO EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM GLÂNDULAS SALIVARES APÓS RADIOTERAPIA NA REGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO

**Resumo:** RESUMO: Introdução: Considerado o principal problema de saúde pública no mundo, o câncer se encontra entre as quatro principais causas de morte prematura (antes dos 70 anos de idade) na maioria dos países. Em 2019 foram 20.722 mortes por câncer de cabeça e pescoço no Brasil. O tratamento para esse tipo de câncer requer a atuação de uma equipe multidisciplinar e estratégias que diminuam os efeitos adversos citotóxicos que podem surgir, como a hipossalivação. A laserterapia de baixa intensidade têm apresentado resultados promissores para esta problemática. Metodologia: A princípio o estudo seria clínico com os pacientes atendidos nos projeto ERO, diante da pandemia do Sars-Cov-2, foi preciso uma adaptação do projeto para um estudo epidemiológico do perfil dos pacientes atendidos no hospital Napoleão Laureano no ano de 2020, através da análise dos prontuários. Como forma de estudar a temática também foi realizada uma revisão da literatura científica. Resultados: 52% dos pacientes declararam morar na grande João Pessoa, 54% pertenciam ao sexo masculino, têm entre 50 a 69 anos (44%), são pardos (44%), casados (27%), possuem ensino fundamental incompleto (12%), são agricultores em sua maioria (13%), a laringe foi o sítio mais acometido (12%) e o carcinoma de células escamosas foi o diagnóstico mais encontrado (30%). Conclusão: Determinar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por câncer de cabeça e pescoço é primordial para a elaboração e aperfeiçoamento de estratégias que diminuam os efeitos adversos do tratamento radioterápico, bem como para realizar a prevenção desta doença. O uso do laser de baixa potência pode ser adotado como uma das estratégias para diminuição da hipossalivação, sendo este um dos efeitos adversos da radioterapia.

**Palavras-chave:** Radioterapia. Hipossalivação. Câncer de Cabeça e Pescoço. Laserterapia

**Title:** EVALUATION OF THE EFFECT OF LOW POTENCY LASER ON SALIVAR GLANDS AFTER RADIOTHERAPY IN THE HEAD AND NECK REGION: RETROSPECTIVE STUDY AND LITERATURE REVIEW

**Abstract:** Introduction: Considered the main public health problem in the world, cancer is among the four main causes of premature death (before 70 years old) in most countries. In 2019, there were 20,722 deaths caused by head and neck cancer in Brazil. Treatment for this type of cancer requires the action of a multidisciplinary team and strategies that reduce adverse cytotoxic effects that may arise, such as hyposalivation. Low-intensity laser therapy has shown promising results for this problem Methodology: At first, the study would be clinical with patients treated in the ERO project, given the Sars-Cov-2 pandemic, it was necessary to adapt the project to an epidemiological study of the profile of patients treated at the Napoleão Laureano hospital in 2020. That was made through analysis of the medical records, as a way to study the theme, a review of the scientific literature was also carried out. Results: 52% of patients reported living in greater João Pessoa, 54% were male, aged between 50 and 69 years (44%), are brown (44%), married (27%), had incomplete primary education (12 %), mostly farmers (13%), the larynx was the most affected site (12%) and squamous cell carcinoma was the most frequently found diagnosis: 30%. Conclusion: Determining the epidemiological profile of patients affected by head and neck cancer is essential for the development and improvement of strategies to reduce the adverse effects of radiotherapy treatment, as well as to prevent this disease. The use of low-power laser can be adopted as one of the strategies to reduce hyposalivation, which is one of the adverse effects of radiotherapy.

**Keywords:** Radiotherapy. Hyposalivation. Head and Neck Cancer. Lasertherapy.



JADE MEDEIROS DE FRANCA CARDOSO - jadeemedeiros@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JOAO PAULO CAPRETZ BATISTA DA SILVA - jpzoologia@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1241

**Título:** Estudo comparativo do neurocrâneo de *Carcharhinus* (Elasmobranchii: Carcharhiniformes: Carcharhinidae)

**Resumo:** O neurocrâneo dos tubarões representa uma valiosa fonte de informações filogenéticas devido a sua plasticidade morfológica Apesar de ser constantemente explorado a morfologia craniana de representantes de Carcharhinidae ainda carece de um estudo mais detalhado O gênero *Carcharhinus* é o mais diverso dentre a família Carcharhinidae e de acordo com dados tanto moleculares quanto morfológicos é claramente parafilético Sendo assim o presente estudo apresentou uma descrição anatômica comparada e detalhada de três espécies de *Carcharhinus* *C galapagensis* *C plumbeus* e *C limbatus* na tentativa de levantar caracteres que possam ajudar na resolução das relações de parentesco em Carcharhinidae Foi possível documentar diferenças na localização dos forames na região orbital na presença de um entalhe no processo pré-orbital entre outros A partir de uma análise filogenética preliminar pôde-se concluir que *C plumbeus* e *C galapagensis* são mais proximamente relacionados entre si Entretanto estudos filogenéticos mais abrangentes incorporando um número significativo de representantes da família Carcharhinidae se fazem necessários para corroborar a relação entre as espécies de *Carcharhinus* propostas aqui

Palavras-chave: Tubarão. anatomia comparada. esqueleto.

**Title:** Comparative study of the neurocranium of three species of the genus *Carcharhinus* (Elasmobranchii: Carcharhiniformes: Carcharhinidae)

**Abstract:** The neurocranium of sharks represents a valuable source of phylogenetic information due to its morphological plasticity Despite being constantly explored in morphological studies the cranial morphology of members of Carcharhinidae still needs a more detailed study The genus *Carcharhinus* is the most diverse among the family Carcharhinidae and according to both molecular and morphological data it is clearly paraphyletic Therefore the present study presented a comparative and detailed anatomical description of three species of *Carcharhinus* *C galapagensis* *C plumbeus* and *C limbatus* in an attempt to identify characters that may help elucidate the interrelationships in Carcharhinidae It was possible to identify differences in the location of the foramina in the orbital region in the presence of a notch in the pre-orbital process among others From a preliminary phylogenetic analysis it could be proposed that *C plumbeus* and *C galapagensis* are more closely related to each other However more comprehensive phylogenetic studies incorporating a significant number of representatives of the family Carcharhinidae are necessary to corroborate the relationships between the species of *Carcharhinus* as proposed herein

Keywords: shark. comparative anatomy. skeleton.



HENIO ITALO DA SILVA LUCENA - hienio.lucena@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**SILVIA DAMASCENO BENEVIDES** - sbenevides40@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1247

**Título:** Avaliação e análise do teste quantitativo sensorial indivíduos com Disfunção Temporomandibular

**Resumo:** INTRODUÇÃO: Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo que corresponde ao conjunto dos distúrbios que afetam os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. A DTM pode ser aguda ou crônica e, no caso da DTM crônica, esta pode se dar pela ação de mecanismos centrais de manutenção da dor. Uma importante ferramenta para avaliação da sensibilidade cutânea são os testes sensoriais quantitativos (TQss), que são um conjunto de procedimentos não invasivos que avaliam as diferentes fibras nervosas e permitem verificar a intensidade dos estímulos necessários para produzir percepções sensoriais específicas, possibilitando a caracterização do perfil neurosensorial dos indivíduos. Objetivo: Mapear e analisar a literatura científica existente quanto ao perfil neurosensorial dos pacientes com DTM. MÉTODOS: O tipo de estudo adotado foi uma revisão de escopo. Foram realizadas buscas nas bases de dados Lilacs (via BVS), Mediline (via PubMed), Cochrane Library, Embase e Google Scholar e nas bases de registro de ensaios clínicos REBEC e ClinicalTrials.gov. A seleção dos estudos se deu em duas etapas, consistindo a primeira na leitura dos títulos e resumos e a última dos textos na íntegra. RESULTADOS: Foram selecionados 14 estudos, de 5 nacionalidades diferentes e que vão de 2020 a 2009. A maioria dos estudos avaliou a região sobreposta à ATM, os músculos temporal e masseter e a região do antebraço e não utilizou a bateria completa de parâmetros do TQS. CONCLUSÕES: A descrição das características neurosensoriais dos indivíduos com DTM é de interesse de diferentes pesquisadores ao redor do mundo. As mulheres representam o gênero com maior prevalência nas pesquisas. Entre as regiões mais estudadas, a pele que recobre a ATM, os músculos masseter e temporal e a região do antebraço ganharam destaque. Todas as publicações demonstram que os pacientes com DTM possuem algum tipo de alteração neurosensorial.

Palavras-chave: disfunção temporomandibular; limiar sensorial; QST

**Title:** Sensorineural profile of patients with TMD: a scope review.

**Abstract:** INTRODUCTION: Temporomandibular Disorder (TMD) is a term that corresponds to the set of disorders that affect the masticatory muscles, the temporomandibular joint (TMJ) and associated structures. TMD can be acute or chronic and, in the case of chronic TMD, it can be due to the action of central pain maintenance mechanisms. Quantitative sensory tests (TQs) are an important tool for the assessment of skin sensitivity, which are a set of non-invasive procedures that assess different nerve fibers and allow for the verification of the intensity of stimuli necessary to produce specific sensory perceptions, enabling the characterization of the profile sensorineural behavior of individuals. Objective: To map and analyze the existing scientific literature regarding the sensorineural profile of patients with TMD. METHODS: The type of study adopted was a scoping review. Searches were performed in Lilacs (via BVS), Mediline (via PubMed), Cochrane Library, Embase and Google Scholar databases and in the REBEC and ClinicalTrials.gov clinical trials registry databases. The selection of studies took place in two stages, the first consisting of the reading of titles and abstracts and the last of the full texts. RESULTS: 14 studies were selected, from 5 different nationalities and ranging from 2020 to 2009. Most studies evaluated the region superimposed on the TMJ, the temporal and masseter muscles and the forearm region and did not use the complete battery of TQS parameters. CONCLUSIONS: The description of sensorineural characteristics of individuals with TMD is of interest to different researchers around the world. Women represent the most prevalent gender in surveys. Among the most studied regions, the skin that covers the TMJ, the masseter and temporal muscles, and the forearm region were highlighted. All publications demonstrate that patients with TMD have some type of sensorineural alteration.

Keywords: temporomandibular disorder; sensory threshold; QST



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**YASMIM DE SANTANA SANTOS** - yasmim31sant@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MANOELA MARIA MARINHO KOH** - manoela.marinho@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1249

**Título:** Diversidade e distribuição de Siluriformes do Estado da Paraíba

**Resumo:** Conhecidos como bagres e cascudos, os Siluriformes são peixes cosmopolitas presentes tanto em ambientes marinhos como dulcícolas. Nas drenagens de água doce do estado da Paraíba os Siluriformes são representados por quatro famílias e 12 espécies registradas. Conhecer a diversidade desses peixes é de extrema importância, uma vez que a ictiofauna do estado Paraíba está dentro do bioma Caatinga, o qual sofre com ausência de estudos e divulgação da sua ictiofauna, e dentro do bioma Mata Atlântica, que possui uma alta taxa de endemismo e sofre com sérios impactos antrópicos. Nessa perspectiva, o trabalho faz parte de um esforço para superar essas problemáticas e objetiva fornecer dados para a construção de um guia dos peixes de água doce da Paraíba, com informações relevantes e acessíveis a todos, levantando informações acerca das espécies de peixes de água doce que ocorrem no estado. O presente relatório traz a lista taxonômica de Siluriformes da Paraíba, fichas de identificação das espécies ocorrentes, mapas de distribuição e chaves de identificação a nível de famílias e espécies. Os resultados compilaram e tornaram disponíveis muitas informações importantes acerca dos Siluriformes paraibanos, que serão incorporados ao guia. Dessa forma o trabalho atingiu seus objetivos e apresenta-se como importante fonte de informações, abrindo portas para que seja reconhecida a importância da divulgação e conhecimento das espécies de Siluriformes do estado da Paraíba.

**Palavras-chave:** Taxonomia. Descrições morfológicas. Distribuição geográfica.

**Title:** DIVERSITY AND DISTRIBUTION OF SILURIFORMES IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** Known as catfish or cascudinhos, Siluriformes are cosmopolitan fishes occurring in both marine and freshwater environments. In the freshwater drainages of the State of Paraíba, the Siluriformes are represented by four families and 12 recorded species. Knowing the diversity of these fishes is extremely important, since the ichthyofauna of the state of Paraíba lies within the Caatinga biome, which suffers from a lack of studies and disclosure of its ichthyofauna, and within the Atlantic Forest biome, which has a high rate of endemism and suffers from serious anthropic impacts. In this perspective, this work is part of an effort to overcome these problems, and aims the construction of a Guide to Freshwater Fishes of Paraíba, containing relevant information accessible to all, with information on freshwater species occurring in the State. The present report offers a taxonomic list of Siluriformes from Paraíba, identification sheets of the species that occur in the State, distribution maps, and identification keys for families and species level. The results compiled and made available important information on the Siluriformes of Paraíba, that will be incorporated to the guide. Thus, the work has achieved its goals and is an important source of information, allowing the recognition of the importance of and their knowledge and scientific communication on the Siluriformes species of the state of Paraíba.

**Keywords:** Taxonomy. Morphological descriptions. Geographic distribution.



FRANCISCO NALDO GOMES FILHO - naldogfilho@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

LEOPOLDINA DE F DANTAS DE ALMEIDA - leopoldinalmeida@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1255

**Título:** Efeito de diferentes concentrações salivares de glicose em um modelo de cárie dentária radicular: avaliação da perda mineral

**Resumo:** A Diabetes Mellitus é um distúrbio crônico, o qual altera a síntese ou metabolismo de glicose no organismo, acarretando no aumento da concentração deste açúcar na saliva, o que contribui para distúrbios orais. Avaliou-se o efeito in vitro de concentrações de glicose, em biofilmes duo-espécie, na desmineralização da dentina, por meio da microtomografia computadorizada (Micro-CT). Foram confeccionados espécimes ( $n=6/\text{grupo}$ ) de dentina bovina ( $5\times 5\times 1\text{mm}$ ) e realizado processo de indução de lesão artificial de cárie. O inóculo foi padronizado em 106 e 108 UFC/mL para *C. albicans* (ATCC 90028) e *S. mutans* (UA159), respectivamente. Após formação da película salivar artificial, inseriu-se os espécimes em placas de 24 poços, contendo BHI com 1% de sacarose. Após 4 horas, o meio de cultura foi removido e se inseriu TYE suplementado com concentrações de glicose: 0, 20, 60 e 100 mM, simulando concentrações salivares de glicose. Diariamente, o biofilme foi exposto à sacarose a 10%, três vezes ao dia, simulando episódios de fartura e miséria. Após 96h, as amostras foram escaneadas em Micro-CT com fio de alumínio (padrão de referência). Imagens 2D foram utilizadas para calcular concentração mineral ( $\mu\text{m.g/cm}^3$ ) e profundidade da lesão de cárie (PL:  $\mu\text{m}$ ) pelo Software ImageJ, e perda de volume (PV:  $\text{mm}^3$ ) pelo Software CTAn. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). A PL pela  $\mu\text{m}$  foi maior em 100mM de glicose ( $\pm 142.9\mu\text{m}$ ) e menor em 0mM ( $\pm 10.4\mu\text{m}$ ). A PL determinada pela medição visual foi superior na concentração de 100mM ( $\pm 128.5\mu\text{m}$ ). As amostras expostas a concentração de 100 mM apresentaram PV médio de  $1.1\text{mm}^3$ ; diferindo estatisticamente das demais concentrações ( $p<0.05$ ). Conclui-se que maiores concentrações de glicose, neste biofilme duo-espécie, provocam maior desmineralização em dentina bovina.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus. *Candida albicans*. *Streptococcus mutans*. Biofilmes.

**Title:** Effect of different salivary glucose concentrations in a model of root dental caries: assessment of mineral loss

**Abstract:** Diabetes Mellitus is a chronic disorder, which alters the synthesis or metabolism of glucose in the body, causing an increase in the concentration of this sugar in saliva, which contributes to oral disorders. The in vitro effect of glucose concentrations in duo-species biofilms on dentin demineralization was evaluated by computerized microtomography (Micro-CT). Specimens ( $n=6/\text{group}$ ) of bovine dentin ( $5\times 5\times 1\text{mm}$ ) were made and a process of induction of artificial caries lesions was performed. The inoculum was standardized at 106 and 108 CFU/mL for *C. albicans* (ATCC 90028) and *S. mutans* (UA159), respectively. After formation of the artificial salivary film, the specimens were inserted into 24-well plates containing BHI with 1% sucrose. After 4 hours, the culture medium was removed and TYE supplemented with glucose concentrations: 0, 20, 60 and 100 mM was inserted, simulating salivary glucose concentrations. Daily, the biofilm was exposed to 10% sucrose, three times a day, simulating episodes of plenty and misery. After 96h, the samples were scanned in Micro-CT with an aluminum wire (reference standard). 2D images were used to calculate mineral concentration ( $\mu\text{m.g/cm}^3$ ) and caries lesion depth (PL:  $\mu\text{m}$ ) by ImageJ Software, and volume loss (PV:  $\text{mm}^3$ ) by CTAn Software. Data were analyzed by ANOVA and Tukey ( $\alpha=5\%$ ). The PL by  $\mu\text{m}$  was higher at 100mM glucose ( $\pm 142.9\mu\text{m}$ ) and lower at 0mM ( $\pm 10.4\mu\text{m}$ ). The PL determined by visual measurement was higher at the concentration of 100mM ( $\pm 128.5\mu\text{m}$ ). Samples exposed to a concentration of 100 mM had an average PV of  $1.1\text{mm}^3$ ; differing statistically from the other concentrations ( $p<0.05$ ). It is concluded that higher concentrations of glucose in this duo-species biofilm cause greater demineralization in bovine dentin.

**Keywords:** Diabetes Mellitus. *Candida albicans*. *Streptococcus mutans*. Biofilms.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALISSA MARIA DE OLIVEIRA MARTINS - oliveiraalissa@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE OLIVEIRA - fabianacavalcante@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1257

**Título:** Investigação da atividade do óleo de coco virgem sobre os parâmetros murinométricos de ratos obesos asmáticos

**Resumo:** Já fora descrito na literatura que indivíduos obesos possuem uma maior predisposição à asma e que a associação dessas duas doenças pode agravar os sintomas de forma significativa. Apesar da relevância dessas desordens, ainda não existem tratamentos direcionados à associação obesidade e asma. Dessa forma, visando buscar novas alternativas terapêuticas na associação entre essas desordens, o objetivo desse projeto foi utilizar o óleo de coco virgem (OCV) como um possível tratamento e avaliar se essa substância seria capaz de reverter os parâmetros alterados pela associação das doenças em ratos obesos asmáticos. Já são descritas na literatura atividades farmacológicas relevantes do OCV, como anti-inflamatória, além de sua eficácia espasmolítica em traqueia de cobaia. Foi adotado um modelo de associação obesidade e asma em ratos Wistar, sendo a obesidade induzida por dieta de alto índice glicêmico e a asma por ovalbumina. Os animais foram divididos randomicamente em quatro grupos de 6 animais cada: controle (GC), obeso asmático (GOA), obeso asmático tratado com OCV na dose de 1000 mg/kg (GOAOCV1000) e 2000 (GOAOCV2000). Todos os procedimentos experimentais foram submetidos e aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA)/UFPB (9133040520). Os parâmetros murinométricos foram analisados e observou-se que vários parâmetros foram alterados nos animais do GOA em relação ao CG, entre eles, aumento tanto do peso corporal, como do comprimento nasoanal, da glicemia de jejum, da circunferência abdominal, além dos estoques de gordura inguinal, retroperitoneal e epididimal e, consequentemente, do índice de adiposidade. Enquanto que o tratamento com o OCV reverteu a glicemia de jejum, circunferência abdominal, gorduras epididimal e inguinal e o índice de adiposidade. Diante desses resultados, pode-se concluir que o OCV é uma droga promissora para o tratamento da obesidade e asma associadas.

**Palavras-chave:** Obesidade, asma, óleo de coco virgem.

**Title:** Investigation of virgin coconut oil activity on murinometric parameters of obese asthmatic rats

**Abstract:** It has already been described in the literature that obese people have a greater predisposition to asthma and that the association of these two diseases can significantly aggravate symptoms. Despite the loss of these disorders, there are still no treatments aimed at the obesity and asthma association. Thus, to pursue new therapeutic alternatives in the association between these disorders, the objective of this project was to use virgin coconut oil (VCO) as a possible treatment and to assess whether this substance would be able to reverse the parameters changed by the association of diseases in obese asthmatic rats. Relevant pharmacological activities of VCO, such as anti-inflammatory, in addition to its spasmolytic efficacy in guinea pig trachea are already described in the literature. A model of association obesity and asthma in Wistar rats was adopted, with obesity induced by a high glycemic index diet and asthma by ovalbumin. The animals were randomly divided into four groups of 6 animals each: control (CG), obese asthmatic (OAG), obese asthmatic treated with coconut oil at a dose of 1000 mg/kg (OAVCOG 1000) and 2000 (OAVCOG 2000). All experimental procedures were submitted and approved by the Ethics Committee on the Use of Animals (CEUA)/UFPB (9133040520). Murinometric parameters were analyzed and it was observed that several parameters were altered in the GOA animals in relation to the CG, among them, increase in both body weight and nasal length, fasting blood glucose, waist circumference, in addition to blood supply. inguinal, retroperitoneal and epididymal fat and, consequently, the adiposity index. While treatment with VCO reversed fasting blood glucose, waist circumference, epididymal and inguinal fats and adiposity index. Given these results, it can be concluded that VCO is a promising drug for the treatment of obesity and associated asthma.

**Keywords:** obesity, asthma, coconut virgin oil.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THAYNA MARIA COSTA FERNANDES DE MOURA - thaynamoura10@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE OLIVEIRA - fabianacavalcante@lft.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1259

**Título:** Investigação do mecanismo de ação vasorrelaxante da amida tiofênica sintética (E)-N-(4-metoxifenetil)-3-(tiofen-2-il)acrilamida (MFTA)

**Resumo:** As amidas são substâncias sintéticas cuja atividade farmacológica já foi relatada como vasorrelaxante em aorta de ratos onde foi demonstrado na vigência passada que a (E)-N-(4-metoxifenetil)-3-(tiofen-2-il)acrilamida (MFTA) possui atividade espasmolítica não seletiva, sendo mais eficaz em aorta de rato comparado ao seu efeito em útero de rata, e seu efeito vasorrelaxante parece ser por um mecanismo independente de fatores relaxantes derivados do endotélio. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi investigar um possível mecanismo de ação vasorrelaxante da MFTA. A aorta era suspensa em cubas de banho para órgãos isolados, e as contrações isométricas monitoradas. Todos os protocolos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (nº 8073300419) da UFPB. Para investigar a participação dos canais de potássio e/ou de cálcio dependentes de voltagem (CaV) foi observado o efeito MFTA sobre o componente tônico da contração induzida por concentrações moderadas (KCl 30 mM) e elevadas (KCl 80 mM) de potássio. A observação de que a MFTA relaxou a aorta de rato de forma mais potente quando os anéis eram pré-contraídos com 80 mM de KCl ( $E_{max} = 101 \pm 3,0\%$  e  $EC_{50} = 6,4 \pm 1,2 \times 10^{-5}$  M) do que com 30 mM de KCl ( $E_{max} = 97,3 \pm 5,4\%$  e  $EC_{50} = 1,5 \pm 0,3 \times 10^{-4}$  M), sugere a modulação negativa dos CaV. Essa hipótese foi confirmada quando foi evidenciado o deslocamento para a direita das curvas-controle cumulativas ao  $CaCl_2$  em meio despolarizante nominalmente sem  $Ca^{2+}$ , com redução do  $E_{max}$ . Para investigar uma possível participação dos CaV do tipo 1 (CaV1), foi utilizado um agonista desses canais, o S-(-)-Bay K8644, e foi demonstrando que a MFTA promoveu um relaxamento de maneira dependente de concentração ( $EC_{50} = 8,6 \pm 1,1 \times 10^{-5}$  M), confirmando a hipótese do bloqueio desses canais. Dessa forma, conclui-se que a MFTA promove efeito vasorrelaxante em aorta isolada de rato por um mecanismo que envolve a modulação negativa dos CaV1.

**Palavras-chave:** Amidas. Vasorelaxante. Músculo liso. Canais de cálcio.

**Title:** Investigation of the mechanism of vasorelaxant action of synthetic thiophenic amide (E) N-(4-methoxyphenethyl)-3-(thiophen-2-yl) acrylamide (MFTA)

**Abstract:** Amides are synthetic substances whose pharmacological activity has already been reported as a vasorelaxant in the aorta of rats where (E)-N-(4-methoxyphenethyl)-3-(thiophen-2-yl)acrylamide (MFTA) was produced in the past period it has non-selective spasmolytic activity, being more effective in rat aorta compared to its effect in rat uterus, and its vasorelaxant effect appears to be due to a mechanism independent of relaxing factors derived from the endothelium. Therefore, the objective of this work was to investigate a possible mechanism of vasorelaxant action of MFTA. The aorta was suspended in bath tubs for isolated organs, and isometric contractions monitored. All were linked to the Ethics Committee on the Use of Animals (nº 8073300419) of UFPB. To investigate the participation of voltage-dependent potassium and/or calcium channels (CaV) the MFTA effect on the tonic component of the contraction induced by moderate (KCl 30 mM) and high (KCl 80 mM) potassium conditioned was observed. The observation that an MFTA relaxed rat aorta more potently when rings were pre-contracted with 80 mM KCl ( $E_{max} = 101 \pm 3.0\%$  and  $EC_{50} = 6.4 \pm 1.2 \times 10^{-5}$  M ) than with 30 mM KCl ( $E_{max} = 97.3 \pm 5.4\%$  and  $EC_{50} = 1.5 \pm 0.3 \times 10^{-4}$  M), determining a negative modulation of CaV. This hypothesis was confirmed when the shift to the right of the cumulative control curves to  $CaCl_2$  in a depolarizing medium nominally without  $Ca^{2+}$  was evidenced, with a reduction in  $E_{max}$ . To investigate a possible participation of type 1 CaV (CaV1), an agonist of these channels, the S-(-)-Bay K8644 was used, and it was demonstrated that an MFTA promoted relaxation in a concentration-dependent manner ( $EC_{50} = 8,6 \pm 1,1 \times 10^{-5}$  M), confirming a hypothesis of blocking of these channels. Thus, it is concluded that an MFTA promotes the vasorelaxant effect in isolated rat aorta through a mechanism that involves a negative modulation of CaV1.

**Keywords:** Amides. Vasorelaxant. Smooth muscle. Calcium channels.



**HUGO HENRIQUE HERMINIO** - hugohenrique1994@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**DENISE DIAS DA CRUZ** - denidcruz@dse.ufpb.br  
Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1260

**Título:** Diversidade de visitantes florais em telhados verdes em diferentes matrizes urbanas de vegetação

**Resumo:** Os impactos à biodiversidade causados por ocupações antrópicas estão nos encaminhando à sexta grande extinção em massa. Nós, humanos, impermeabilizamos superfícies, suprimimos vegetações nativas e exploramos as faunas locais sem levar em conta as consequências. Nesse cenário, infraestruturas verdes podem ser uma alternativa viável para mitigar os impactos aos serviços ecossistêmicos e seus responsáveis. O objetivo do presente estudo foi avaliar a importância do telhado verde em uma paisagem urbanizada na atração de polinizadores na cidade de João Pessoa, PB. Para isso foram montados quatro protótipos de telhados verdes (2 em bairros mais urbanizados e 2 em bairros com maior cobertura vegetal), que foram avaliados neste trabalho em relação à biodiversidade de visitantes florais. Com o total de 11 espécies de visitantes florais nos locais estudados, podemos constatar que espécies sensíveis, como a Augochlora sp., T. angustula e espécies de Lepidoptera estão presentes e desfrutam dos recursos providos pelos telhados. Em paisagens com maior presença de fragmentos florestais é possível observar maior diversidade de visitantes florais ( $D = 0.7053199$ ) do que em paisagens com menor densidade vegetal ( $D = 0.1273454$ ). No entanto, há uma maior quantidade de visitas ( $635,33 \pm 310,55$ ) nas paisagens com menor densidade vegetal do que nas paisagens com maior densidade vegetal ( $149,33 \pm 39,63$ ), apesar de haver uma diferença significativa entre os tratamentos ( $p = 0,2569$ ). Portanto é possível concluir que tais infraestruturas verdes são uma excelente estratégia para favorecer a biodiversidade, mas é necessário maior número amostral para obter resultados mais precisos.

**Palavras-chave:** Telhados verdes, biodiversidade, conservação, paisagens urbanas

**Title:** Green roofs and maintenance of ecosystem services in cities

**Abstract:** The impacts on biodiversity caused by human occupations are leading us to the sixth great mass extinction. We build waterproof surfaces, suppress native vegetation and exploit local fauna without regard to the consequences. In this scenario, green infrastructure can be a viable alternative to mitigate the impacts on ecosystem services and those responsible for it. The aim of this study was to evaluate the importance of the green roof in an urbanized landscape in attracting pollinators in the city of João Pessoa, PB. For this, four prototypes of green roofs were assembled (2 in more urbanized neighborhoods and 2 in neighborhoods with greater vegetation cover), which were evaluated in this work in relation to the biodiversity of floral visitors. With a total of 11 species of floral visitors in the studied places, we can see that sensitive species such as Augochlora sp., T. angustula and Lepidoptera species are present and enjoy the resources provided by the roofs. In landscapes with greater presence of forest fragments it is possible to observe a greater diversity of floral visitors ( $D = 0.7053199$ ) than in landscapes with lower vegetation density ( $D = 0.1273454$ ). However, there is a greater number of visits ( $635.33 \pm 310.55$ ) in landscapes with lower vegetation density than in landscapes with higher vegetation density ( $149.33 \pm 39.63$ ), although there is a significant difference between the treatments ( $p = 0.2569$ ). Therefore, it is possible to conclude that such green infrastructures are an excellent strategy to favor biodiversity, but a larger sample size is needed to obtain more accurate results.

**Keywords:** green roofs, biodiversity, conservation, urban landscapes



**MARLIA CAMPOS E BARROS** - marliabarros@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

**ADNA CRISTINA BARBOSA DE SOUSA** - adnacsousa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CBIOTEC

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1261

**Título:** Efeito fungitóxico de agroquímicos sobre Beauveria brongniartii e Paecilomyces sp. usados no controle biológico da lagarta-rosca *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766) (Lepidoptera, Noctuidae)

**Resumo:** A lagarta-rosca *A. ipsilon* é uma praga que ataca diversas espécies vegetais de relevância econômica no Brasil. A aplicação de agroquímicos para seu controle é muito comum, mas pode selecionar populações resistentes do inseto. Novas alternativas para o seu manejo são de extrema importância, como a utilização de agroquímicos compatíveis com fungos entomopatogênicos. Beauvearia brongniartti e Paecilomyces sp. TP08 são fungos com ação entomopatogênica em *A. ipsilon*. Neste contexto, o presente trabalho avaliou o efeito fungitóxico dos agroquímicos Fipronil, Diazinon e Malathion sobre *B. brongniartti* e *Paecilomyces* sp. TP08, visando averiguar se há compatibilidade para o controle integrado dessa praga. Os experimentos foram realizados em triplicata e os isolados fúngicos foram repicados em placas contendo Ágar-Sabouraud-Dextrose com os três agroquímicos e penicilina. O grupo controle não continha apenas os agroquímicos. As placas foram mantidas à temperatura de  $25 \pm 2$  °C durante 10 dias. Em seguida, mediu-se o diâmetro das colônias através de uma régua milimetrada e foi feita a contagem do dos conídios produzidos por colônia em câmara de Neubauer ao microscópio óptico. Os conídios produzidos nos meios foram diluídos em série até  $1 \times 10^7$  conídios/mL-1. De cada solução, foram inoculados  $100 \mu\text{L}$  nos meios contendo os inseticidas e o controle. Posteriormente incubadas por 18 horas ( $T = 29 \pm 1$  °C). Após este período, realizou-se as contagens de colônias. *B. brongniartti* não apresentou redução do crescimento vegetativo na presença dos agroquímicos, quando comparadas ao Controle. Já *Paecilomyces* sp. TP08, foi observado uma redução do crescimento nos meios contendo Diazinon e Malathion, mas não significativa em relação ao controle. A partir dos resultados, constatou-se a compatibilidade in vitro do Fipronil e Diazinon com os dois isolados. Os dois inseticidas compatíveis foram classificados como alternativas viáveis para o manejo integrado de *A. ipsilon*.

**Palavras-chave:** Controle biológico. Fungo entomopatogênico. Fitossanitários.

**Title:** FUNGITOXICITY OF CHEMICAL GROUPS ON ENTOMOPATHOGENIC FILAMENTOUS FUNGI IN VITRO USED IN THE INTEGRATED MANAGEMENT OF THE INSECT PEST *AGROTIS IPSILON* (HUFNAGEL, 1766) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

**Abstract:** The threadworm *A. ipsilon* is a pest that attacks several plant species of economic importance in Brazil. The application of agrochemicals for its control is very common, but it can select resistant populations of the insect. New alternatives for its management are extremely important, such as the use of agrochemicals compatible with entomopathogenic fungi. Beauvearia brongniartti and Paecilomyces sp. TP08 are fungi with entomopathogenic action on *A. ipsilon*. In this context, the present work evaluated the fungitoxic effect of the agrochemicals Fipronil, Diazinon and Malathion on *B. brongniartti* and *Paecilomyces* sp. TP08, in order to verify if there is compatibility for the integrated control of this pest. The experiments were carried out in triplicate and the fungal isolates were put on plates containing Agar-Sabouraud-Dextrose with the three agrochemicals and penicillin. The control group did not only contain agrochemicals. The plates were kept at a temperature of  $25 \pm 2$  °C for 10 days. Then, the diameter of the colonies was measured using a millimeter ruler and the count of conidia produced by the colony was made in a Neubauer chamber under an optical microscope. Conidia produced in the media were serially diluted to  $1 \times 10^7$  conidia/mL-1. From each solution,  $100 \mu\text{L}$  were inoculated on the plates containing the insecticides and the control. Subsequently incubated for 18 hours ( $T = 29 \pm 1$  °C). After this period, colony counts were performed. *B. brongniartti* showed no reduction in vegetative growth in the presence of agrochemicals, when compared to the Control. On the other hand, *Paecilomyces* sp. TP08, a reduction in growth was observed in the media containing Diazinon and Malathion, but not significant in relation to the control. From the results, it was verified the in vitro compatibility of Fipronil and Diazinon with the two isolates. The two compatible insecticides were classified as viable alternatives for the integrated management of *A. ipsilon*.

**Keywords:** Biological control. Entomopathogenic fungus. Phytosanitary.



**LOUÍSE MANGUEIRA DE LIMA** - louisemangueira123@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**MARCIA REGINA PIUVEZAM** - mrpiuvezam@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1262

**Título:** Avaliação da atividade anti-inflamatória e imunomoduladora do Aduto de Morita Baylis Hillman (AMBH) na migração celular, evidenciado no modelo experimental de CARAS.

**Resumo:** A asma é uma doença respiratória crônica que se caracteriza pela inflamação e obstrução das vias aéreas e dificuldade respiratória. Os AMBH (adutos de Morita-Baylis-Hillman) são substâncias sintéticas, oriundas da reação de Morita-Baylis-Hillman, que se caracterizam como moléculas relevantes que apresentam uma variedade de atividades biológicas, como antimalária, anti-esquistosose, anticâncer, fungicida, bactericida, herbicida, antichagásica, leishmanicida, entre outras. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo investigar as possíveis atividades anti-inflamatória e imunomoduladora do aduto em modelo experimental de inflamação pulmonar alérgica. Camundongos BALB/c fêmeas foram sensibilizados com ovalbumina (OVA) nos dias 0 e 12 e nos dias 19 a 22 foram tratados por via oral com o AMBH nas doses 50 mg/kg, 25 mg/kg ou 12,5 mg/kg ou Dexametasona (2 mg/kg), a droga controle. Uma hora após cada tratamento, foram realizados os desafios por aerosol com OVA, durante 30 minutos diários; 24 horas após o último desafio, foi coletado o Fluido do Lavado Broncoalveolar (BALF) para avaliação da migração de células totais e diferenciais e porcentagem de eosinófilos. O tratamento com o AMBH na dose de 12,5 mg/kg diminuiu ( $p < 0,05$ ) a migração de células totais para o espaço broncoalveolar, bem como diminui ( $p < 0,05$ ) a migração de eosinófilos, neutrófilos e linfócitos. Além disso, o AMBH, nessa mesma dose, diminui ( $p < 0,05$ ) a porcentagem de eosinófilos. Portanto, esses resultados indicam que o AMBH na dose de 12,5 mg/kg apresenta efeito anti-inflamatório em modelo experimental de inflamação pulmonar alérgica ao inibir a migração de células inflamatórias para o espaço broncoalveolar, bem como a quantificação da porcentagem de eosinófilos, um dos marcadores de asma.

**Palavras-chave:** AMBH; substância sintética; inflamação pulmonar alérgica.

**Title:** Evaluation of the anti-inflammatory and immunomodulatory activity of the Morita-Baylis-Hillman Adducts (MBHA) on cell migration, evidenced in the experimental model of Combined Allergic Rhinitis and Asthma Syndrome (CARAS)

**Abstract:** Asthma is a chronic respiratory disease characterized by inflammation and obstruction of the airways and respiratory distress. AMBH (Morita-Baylis-Hillman adducts) are synthetic substances, derived from the Morita-Baylis-Hillman reaction, which are characterized as relevant molecules that have a variety of biological activities, such as antimalarial, anti-schistosomiasis, anticancer, fungicide, bactericide, herbicide, anti-chagasic acid, leishmanicidal, among others. In this sense, the present study aimed to investigate the possible anti-inflammatory and immunomodulatory activities of the adduct in an experimental model of allergic pulmonary inflammation. Female BALB/c mice were sensitized with ovalbumin (OVA) on days 0 and 12 and days 19 to 22 were treated orally with AMBH at doses 50 mg/kg, 25 mg/kg, or 12.5 mg/kg or Dexamethasone (2 mg/kg), the control drug. One hour after each treatment, aerosol challenges with OVA were performed for 30 minutes daily; 24 hours after the last challenge, Bronchoalveolar Lavage Fluid (BALF) was collected to assess the migration of total and differential cells and percentage of eosinophils. Treatment with AMBH at a dose of 12.5 mg/kg decreased ( $p < 0.05$ ) the migration of total cells into the bronchoalveolar space, as well as decreased ( $p < 0.05$ ) the migration of eosinophils, neutrophils, and lymphocytes. Furthermore, AMBH, at the same dose, decreased ( $p < 0.05$ ) the percentage of eosinophils. Therefore, these results indicate that AMBH (12.5 mg/kg) has an anti-inflammatory effect in an experimental model of allergic pulmonary inflammation by inhibiting the inflammatory cell migration in the bronchoalveolar space, as well as the percentage of eosinophils, the hallmark of asthma.

**Keywords:** MBHA; synthetic substance; allergic lung inflammation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

COSMO ISAIAS DUVIRGENS VIEIRA - c.isaias@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

MARCI REGINA PIUVEZAM - mrpiuvezam@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1263

**Título:** Avaliação do efeito da suplementação oral com *Lactobacillus pentosus* em modelo murino da Síndrome da Asma e Rinite Alérgicas Combinadas (CARAS)

**Resumo:** A CARAS (Síndrome da Asma e Rinite Alérgicas Combinadas) é uma condição clínica de indivíduos acometidos de forma concomitante pela rinite e asma alérgicas. São distúrbios crônicos das vias aéreas e compartilham mecanismos fisiopatológicos semelhantes caracterizados pela resposta imune celular adaptativa tipo 2 (TH2). O uso emergente de probióticos, como as espécies de *Lactobacillus*, tem demonstrado efeitos terapêuticos em virtude da modulação positiva de mediadores do sistema imunológico secretados ou presentes na barreira celular a nível do trato gastrointestinal, além de restaurar o equilíbrio entre citocinas pró e anti-inflamatórias, sendo eficaz no tratamento de doenças crônicas, entre elas a asma alérgica. Assim, esse estudo teve como objetivo, investigar o efeito da suplementação oral com *Lactobacillus paracasei* em modelo experimental da Síndrome da Asma e Rinite Alérgicas Combinadas (CARAS) no contexto de migração celular. Camundongos BALB/c fêmeas ( $n=6$ ) foram sensibilizados e desafiados com OVA e tratados por via oral (vo) com *Lactobacillus paracasei* Lp (1 x 10<sup>9</sup> UFC), uma hora antes de cada desafio. No último dia do protocolo experimental da CARAS foi realizado a coleta do Fluido do Lavado Nasal (NALF) e Broncoalveolar (BALF), uma alíquota foi adicionada a solução de Turk, para contagem das células totais. O tratamento com o *Lactobacillus paracasei* foi capaz de atenuar significativamente ( $p<0,05$ ) a migração de células inflamatórias totais para o espaço nasal e broncoalveolar. Portanto, os dados preliminares obtidos nesse estudo indicam que o probiótico, *Lactobacillus paracasei* apresenta indícios de efeito anti-inflamatório, por atenuar a migração de células inflamatórias totais para o espaço nasal e broncoalveolar em protocolo experimental de CARAS.

**Palavras-chave:** *Lactobacillus paracasei*, Inflamação alérgica, CARAS

**Title:** Evaluation of the effect of oral supplementation with *Lactobacillus pentosus* in a murine model of Combined Allergic Asthma and Rhinitis Syndrome (CARAS)

**Abstract:** The CARAS (Allergic Combined Asthma and Rhinitis Syndrome) is a clinical condition of individuals suffering from concomitant allergic rhinitis and asthma. They are chronic airway disorders and share similar pathophysiological mechanisms characterized by adaptive cellular immune response type 2 (TH2). The emerging use of probiotics, such as *Lactobacillus* species, has shown therapeutic effects due to the positive modulation of immune system mediators secreted or present in the cell barrier at the level of the gastrointestinal tract, in addition to restoring the balance between pro and anti-inflammatory cytokines, being effective in the treatment of chronic diseases, including allergic asthma. Thus, this study aimed to investigate the effect of oral supplementation with *Lactobacillus paracasei* in an experimental model of Combined Allergic Asthma and Rhinitis Syndrome (CARAS) in the context of cell migration. Female BALB/c mice ( $n=6$ ) were sensitized and challenged with OVA and treated orally (vo) with *Lactobacillus paracasei* Lp (1 x 10<sup>9</sup> CFU), one hour before each challenge. On the last day of the CARAS experimental protocol, Nasal Wash Fluid (NALF) and Bronchoalveolar Fluid (BALF) were collected, and an aliquot was added to Turk's solution to count the total cells. Treatment with *Lactobacillus paracasei* was able to significantly attenuate ( $p<0.05$ ) the migration of total inflammatory cells to the nasal and bronchoalveolar space. Therefore, the preliminary data obtained in this study indicate that the probiotic, *Lactobacillus paracasei*, shows evidence of an anti-inflammatory effect, as it attenuates the migration of total inflammatory cells to the nasal and bronchoalveolar space in an experimental CARAS protocol.

**Keywords:** *Lactobacillus paracasei*, Allergic inflammation,CARAS



**BRUNO VINICIUS DA SILVA MOURA** - bruno60904@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FARMÁCIA**

**HEMERSON IURY FERREIRA MAGALHAES** - hemersoniury@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1266

**Título:** Avaliação de toxicidade aguda em água coletada na bacia do rio Gramame, na cidade de João Pessoa, no ensaio de Artemia salina.

**Resumo:** O Rio Gramame é uma bacia hidrográfica localizada no estado da Paraíba, que percorre vários municípios ao decorrer de sua extensão geográfica. Nos últimos anos, devido a ações antrópicas, suas águas vêm sendo contaminadas por diversos poluentes que prejudicam tanto o ecossistema marinho quanto a população que a utiliza para consumo. Diante desse contexto, o presente trabalho teve como objetivos implementar, padronizar e pesquisar o perfil de sensibilidade do ensaio de toxicidade aguda em modelo de Artemia salina em águas coletadas do leito do Rio Gramame. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática a respeito desse teste e suas aplicabilidades, nas bases de dados Scielo, Pubmed e Google acadêmico, utilizando como descritores: Ensaio de Artemia salina; bioindicador, toxicidade, contaminantes. Como critérios de inclusão foram adotados artigos escritos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, no período de 2015 a 2021, obtidos a partir da busca entre os meses de julho a agosto de 2021. Os resultados demonstraram que esse ensaio pode ser empregado em pesquisas que avaliem genotoxicidade, mutagenicidade e citotoxicidade, e dentre as vantagens da sua utilização, destacam-se: a facilidade e a rapidez de fecundação, o ciclo de vida curto, de cerca de três meses, a adaptabilidade e a facilidade de encontrar a Artemia na natureza e no comércio. Essas características contribuem para tornar esse modelo experimental acessível, de baixo custo econômico, fácil manuseio e de criação simplificada em laboratórios. Dessa forma, o ensaio com Artemia salina pode ser utilizado como um bioindicador natural para o monitoramento e avaliação da qualidade da água em ecossistemas aquáticos com eficácia e segurança.

**Palavras-chave:** Ensaio de Artemia salina. Bioindicador. Toxicidade. Contaminantes.

**Title:** Assessment of acute toxicity in water collected in the Gramame river basin, in the city of João Pessoa, in the Artemia salina assay

**Abstract:** The Gramame River is a hydrographic basin located in the state of Paraíba, which runs through several municipalities throughout its geographical extension. In recent years, due to anthropic actions, its waters have been contaminated by various pollutants that harm both the marine ecosystem and the population that uses it for consumption. Given this context, this study aimed to implement, standardize and research the sensitivity profile of the acute toxicity test in a model of Artemia salina in water collected from the bed of the Gramame River. For this, a systematic literature review was carried out regarding this test and its applicability, in the Scielo, Pubmed and Academic Google databases, using the following descriptors: Artemia salina assay; bioindicator, toxicity, contaminants. As inclusion criteria, articles written in Portuguese, English and Spanish were adopted, from 2015 to 2021, obtained from the search between the months of July and August 2021. The results showed that this test can be used in research that assess genotoxicity, mutagenicity and cytotoxicity, and among the advantages of its use, the following stand out: the ease and speed of fertilization, the short life cycle of about three months, the adaptability and ease of finding Artemia in nature and in commerce. These features contribute to make this experimental model affordable, cost effective, easy to handle, and simplified in lab creation. Thus, the assay with Artemia salina can be used as a natural bioindicator for the monitoring and evaluation of water quality in aquatic ecosystems efficiently and safely.

**Keywords:** Artemia saline assay. Bioindicator. Toxicity. Contaminants.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JAYNE MUNIZ FERNANDES - jaynemunizf@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE OLIVEIRA - fabianacavalcante@lft.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1268

**Título:** Investigação do mecanismo de ação vasorrelaxante da amida tiofênica sintética (E)-N-(3,4-dimetoxifenetil)-3-(tiofen-2-il)acrilamida (DMFTA)

**Resumo:** Parte dos medicamentos utilizados na medicina moderna são provenientes ou derivados de produtos naturais. Ainda, a partir destes, podem ser produzidas substâncias de forma sintética com potencial farmacológico, como as amidas. Algumas ações sobre o músculo liso já foram descritas na literatura para estes compostos, em especial, a amida tiofênica sintética (E)-N-(3,4-dimetoxifenetil)-3-(tiofen-2-il)acrilamida (DMFTA), apresentou atividade tocolítica em ratas e vasorrelaxante em aorta de rato, sendo mais eficaz em aorta de rato. Com isso, decidiu-se investigar o mecanismo de ação vasorrelaxante da DMFTA em aorta isolada de rato. A aorta era suspensa em cubas de banho para órgãos isolados, e as contrações isométricas eram monitoradas. Todos os protocolos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais/CEUA (nº 8073300419) da UFPB. Como a DMFTA relaxou a aorta de rato de maneira dependente de endotélio funcional, decidiu-se continuar com o estudo do mecanismo de ação dessa amida em aorta de rato. E pode-se observar que na presença de atropina, um antagonista não-seletivo competitivo dos receptores muscarínicos ( $E_{max} = 100\%$ ;  $EC_{50} = 2,9 \times 10^{-5}$  M,  $n = 1$ ), a curva controle de relaxamento da DMFTA ( $E_{max} = 86,7 \pm 2,9\%$ ;  $EC_{50} = 3,1 \pm 0,4 \times 10^{-5}$  M;  $n = 5$ ) não foi deslocada, descartando a participação dos receptores muscarínicos endoteliais no seu efeito vasorrelaxante. Para confirmar a participação da via do NO, um dos principais fatores relaxantes derivados do endotélio, no efeito vasorrelaxante da amida, utilizou-se o L-NAME, um inibidor da sintase de óxido nítrico. E observou-se que a curva controle de relaxamento da amida ( $E_{max} = 86,7 \pm 2,9\%$ ;  $EC_{50} = 3,1 \pm 0,4 \times 10^{-5}$  M;  $n = 5$ ) foi deslocada para direita na presença desse inibidor ( $E_{max} = 96,4 \pm 3,4\%$ ;  $EC_{50} = 2,3 \pm 0,6 \times 10^{-4}$  M;  $n = 4$ ) com redução da potência vasorrelaxante em cerca de 7 vezes, sugerindo que o mecanismo de ação vasorrelaxante da DMFTA se dá por ativação da via do óxido nítrico.

Palavras-chave: Aorta de rato. Vasorrelaxamento. DMFTA.

**Title:** Investigation of the mechanism of vasorelaxant action of synthetic thiophenic amide (E)-N-(3,4-dimethoxyphenethyl)-3-(thiophen-2-yl)acrylamide (DMFTA)

**Abstract:** Part of the medicines used in modern medicine come from or are derived from natural products. Still, from these, substances can be produced in a synthetic form with pharmacological potential, such as amides. Some actions on smooth muscle have already been described in the literature for these compounds, in particular, the synthetic thiophenic amide (E)-N-(3,4-dimethoxyphenethyl)-3-(thiophen-2-yl)acrylamide (DMFTA), showed tocolytic activity in rats and vasorelaxant activity in rat aorta, being more effective in rat aorta. Therefore, it was decided to investigate the mechanism of vasorelaxant action of DMFTA in isolated rat aorta. The aorta was suspended in bath tubs for isolated organs, and isometric contractions were monitored. All protocols were approved by the Ethics Committee on the Use of Animals/ECUA (nº 8073300419) from UFPB. As DMFTA relaxed the rat aorta in an endothelium-dependent manner, it was decided to continue with the study of the mechanism of action of this amide in rat aorta. And it can be observed that in the presence of atropine, a competitive non-selective antagonist of muscarinic receptors, ( $E_{max} = 100\%$ ;  $EC_{50} = 2.9 \times 10^{-5}$  M), the DMFTA relaxation control curve ( $E_{max} = 86.7 \pm 2.9\%$ ;  $EC_{50} = 3.1 \pm 0.4 \times 10^{-5}$  M;  $n = 5$ ) was not displaced, ruling out the participation of endothelial muscarinic receptors in its vasorelaxant effect. To confirm the participation of the nitric oxide (NO) pathway, one of the main relaxing factors derived from the endothelium, in the vasorelaxant effect of the amide, L-NAME, an inhibitor of nitric oxide synthase, was used. And it was observed that the amide relaxation control curve ( $E_{max} = 86.7 \pm 2.9\%$ ;  $EC_{50} = 3.1 \pm 0.4 \times 10^{-5}$  M;  $n = 5$ ) was shifted to the right in the presence of this inhibitor ( $E_{max} = 96.4 \pm 3.4\%$ ;  $EC_{50} = 2.3 \pm 0.6 \times 10^{-4}$  M;  $n = 4$ ) with a reduction in vasorelaxant potency by about 7 times, suggesting that the mechanism of DMFTA vasorelaxant action is by activation of the NO pathway.

Keywords: Rat aorta. vasorelaxation. DMFTA.



GABRIELLE DOS SANTOS RODRIGUES - gabrielle.sr.bio@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **GASTRONOMIA**

**ESTEFANIA FERNANDES GARCIA** - estefaniafgarcia@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CTDR**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1271

**Título:** AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS DE PÃES DESENVOLVIDOS COM FERMENTO NATURAL LIOFILIZADO, INOCULADO OU NÃO COM CEPAS E LACTOBACILLUS spp.

**Resumo:** A produção de pães fermentados de forma espontânea é ancestral e não se sabe ao certo onde surgiu. O fermento natural só atraiu a atenção da ciência há cerca de 30 anos e procura-se entender as vantagens tecnológicas do seu uso na produção de pães e suas vantagens nutricionais em comparação a outros agentes fermentadores, como o fermento comercial. O processo de fermentação natural é pouco padronizado, complexo, longo e custoso, logo o desenvolvimento de um fermento natural lyofilizado promove muitas vantagens, como maior vida de prateleira, qualidade e padronização do produto final, praticidade e custos mais baixos de armazenamento e transporte. Portanto, o objetivo deste estudo foi elaborar fermentos lyofilizados inoculados ou não com cepas de *Lactiplantibacillus pentosus* 129 e *Lactiplantibacillus fermentum* 139 isoladamente e em co-cultura e avaliar seu impacto na qualidade de pães. Os fermentos lyofilizados foram elaborados, avaliados e descritos no plano 1 deste projeto e, então, aplicados neste estudo. Em cada tempo de armazenamento (0, 30 e 60 dias), os fermentos foram coletados e reativados para a produção dos pães. Todas as etapas de produção dos pães foram realizadas sob as mesmas condições para todas as amostras que, por sua vez, foram submetidas às análises físico-químicas e microbiológicas. O uso dos fermentos lyofilizados inoculados ou não com *Lactiplantibacillus* spp. proporcionou maior controle microbiológico, maior padronização do pH e acidez e influenciou nos atributos de textura, umidade e envelhecimento dos pães. Os resultados deste estudo mostram o impacto positivo do uso do fermento natural lyofilizado nas características físico-químicas e microbiológicas dos pães elaborados, o que sugere uma maior padronização das características dos pães e o potencial desse tipo de produto para o mercado consumidor.

**Palavras-chave:** Panificação. Fermento natural lyophilizado. Bactérias ácido lácticas.

**Title:** Evaluation of the physicochemical and microbiological characteristics of breads developed or not with lyophilized sourdough inoculated or not with strains of *Lactiplantibacillus* spp.

**Abstract:** The production of spontaneously fermented bread is ancient and it is not known for sure where it originates from. Sourdough only attracted the attention of science about 30 years ago, seeking to understand the technological advantages of its use in the production of bread and its nutritional advantages compared to other fermenting agents, such as commercial yeast. The natural fermentation process is poorly standardized, complex, long and costly, so the development of a lyophilized sourdough provides many advantages, such as longer shelf life, quality and standardization of the final product, practicality and lower storage and transportation costs. Therefore, the objective of this study was to prepare lyophilized sourdough inoculated or not with strains of *Lactiplantibacillus pentosus* 129 e *Lactiplantibacillus fermentum* 139 separately and in co-culture and evaluate its impact on bread quality. The lyophilized sourdoughs were prepared, evaluated and described in plan 1 of this project and then used in this study. At each storage time (0, 30 and 60 days), the lyophilized sourdoughs were collected and reactivated for bread production. All stages of bread production were performed under the same conditions for all samples, which were then submitted to physicochemical and microbiological analyses. The use of lyophilized sourdoughs inoculated or not with *Lactiplantibacillus* spp. provided more microbiological control, more standardization of pH and acidity levels and influenced the attributes of texture, moisture and aging of breads. The results of this study show the positive impact of the use of lyophilized sourdough on the physicochemical and microbiological characteristics of the produced breads, which suggests a greater standardization of the characteristics of the breads and the potential of this type of product for the consumer market.

**Keywords:** Bakery. Lyophilized sourdough. Lactic acid bacteria.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA VITORIA BARBOSA MACEDO - vitoria.macedoo@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

PATRICIA EMILIA NAVES GIVISIEZ - patriciagivisiez@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1274

**Título:** Contagem de células caliciformes no intestino de codornas de corte alimentadas com glutamina associada ao ácido glutâmico e submetidas ou não a estresse térmico

**Resumo:** Objetivou-se, a partir desse trabalho, realizar a contagem de células caliciformes do intestino delgado de codornas de corte submetidas ou não ao estresse por calor e suplementadas com glutamina associada ao ácido glutâmico. O experimento foi conduzido com 320 codornas de corte, distribuídas em delineamento inteiramente ao acaso, com duas condições térmicas, conforto e calor, e duas dietas, dieta basal e dieta suplementada com 0,2% de glutamina associada ao ácido glutâmico (Gln+Glu), com oito repetições e dez aves. Até os 21 dias foram mantidas em zona termoneutra e dieta basal, sendo submetidas aos tratamentos nutricional e de temperatura ambiente a partir de 22 dias de idade, e abatidas aos 42 dias de idade. Para análise histológica, quatro codornas por tratamento foram abatidas para extração de amostras da porção medial dos três segmentos do intestino delgado (duodeno, jejuno e íleo). Essas amostras foram submetidas ao método de coloração do ácido periódico e reagente de Schiff (PAS), para posterior análise do número de células caliciformes. Os resultados mostraram que houve aumento na contagem de células caliciformes do jejuno e íleo nas aves do tratamento controle com suplementação, devido ao seu efeito trófico sobre a mucosa. Em aves do tratamento de calor, devido esse ser deletério para a mucosa, houve também aumento da contagem, como resposta primária ao estresse. A suplementação com glutamina diminuiu o impacto negativo do calor sobre a mucosa.

**Palavras-chave:** Células caliciformes. Glutamina. Estresse térmico.

**Title:** Performance, intestinal morphology and cecal microbiota in beef quails fed with glutamine associated with glutamic acid and submitted or not to heat stress

**Abstract:** The objective of this study was to count the goblet cells in the small intestine of European quails submitted or not to heat stress and supplemented with glutamine associated with glutamic acid. The experiment was conducted with 320 European quails, distributed in a completely randomized design, with two thermal conditions, comfort and high temperature, and two diets, basal diet and diet supplemented with 0.2% glutamine associated with glutamic acid (Gln+Glu), with eight repetitions and ten birds. Until 21 days of age, birds were kept in a thermoneutral zone and basal diet; nutritional and temperature treatments started after 22 days of age. At 42 days of age for histological analysis, four quails per treatment were slaughtered to extract samples from the medial portion of the three segments of the small intestine (duodenum, jejunum and ileum). These samples were stained with periodic acid and Schiff's reagent (PAS) for goblet cell counts. The results showed that there was an increase in the number of goblet cells in the jejunum and ileum in birds in the heat treatment, since it is harmful to the mucosa, and in the control treatment with supplementation. The supplementation with glutamine in heat-stressed birds minimized the negative effects on the mucosa.

**Keywords:** Goblet cells. Glutamine. Thermal stress.



**EDUARDA GOMES ONOFRE DE ARAUJO** - eduardaonofre@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**CLAUDIA BATISTA MELO** - claudiabmelo@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1276

**Título:** Protocolos de biossegurança e atendimento odontológico pós COVID-19 nos países integrantes do BRICS

**Resumo:** Introdução: A pandemia causada pelo novo coronavírus fez surgir a necessidade da adoção de diretrizes de biossegurança para o atendimento odontológico, estabelecendo medidas preventivas para conter a propagação do vírus. Objetivo: O presente estudo tem por objetivo identificar, diferenciar e comparar os protocolos de biossegurança e atendimento odontológico após COVID-19 entre os países integrantes do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), guiando a prática odontológica com segurança e eficácia. Metodologia: Trata-se de um estudo documental, descritivo, qualitativo e quantitativo, no qual foram selecionados decretos e manuais disponibilizados nos sites das entidades reguladoras, acerca dos protocolos de biossegurança aplicados à Odontologia durante a pandemia. Resultados: Dentre os resultados deste trabalho, foi identificado que todos os países integrantes do BRICS colocaram como obrigatoriedade para as clínicas odontológicas seguir um protocolo de atendimento, tendo como base as entidades reguladoras do próprio país; o Brasil foi o país com maior número de publicações oficiais sobre os cuidados durante o atendimento odontológico, seguido da Rússia e Índia; a China foi o país que apresentou menor número de adequações, tendo em vista que já possuía protocolos bem consolidados em decorrência de outras infecções que assolam o país. Conclusão: Conclui-se que os países que integram o BRICS, através de suas entidades reguladoras, disponibilizaram um protocolo para atendimento após COVID-19, com destaque para o uso do Face Shield, das máscaras N95 e PFF2, bem como, dos jalecos e aventais impermeáveis, principalmente, em procedimentos que geram aerossóis.

**Palavras-chave:** Biossegurança; COVID-19; Odontologia; Países em Desenvolvimento.

**Title:** BRICS countries and their biosafety measures in dental clinics during the COVID 19 pandemic

**Abstract:** Introduction: The pandemic caused by the new coronavirus has led to the need for the adoption of biosafety guidelines for dental care, establishing preventive measures to contain the spread of the virus. Objective: The present study aims to identify, differentiate and compare the protocols of biosafety and dental care after COVID-19 among the BRICS member countries (Brazil, Russia, India, China and South Africa), guiding dental practice safely and effectively. Methodology: This is a documentary, descriptive, qualitative and quantitative study, in which decrees and manuals made available at the sites of regulatory authorities were selected, about the biosafety protocols applied to dentistry during the pandemic. Results: Among the results of this study, it was identified that all BRICS member countries placed as mandatory for dental clinics to follow a care protocol, tendon as the basis of the regulatory authorities of the country itself; Brazil was the country with the highest number of official publications on care during dental care, followed by Russia and India; China was the country with the lowest number of adaptations, since it already had well-established protocols due to other infections that plague the country. Conclusion: It is concluded that the countries that integrate the BRICS, through their regulatory authorities, provide a protocol for service after COVID-19, with emphasis on the use of Face Shield, masks N95 and PFF2, as well as waterproof coats and aprons, mainly in procedures that generate aerosols.

**Keywords:** Biosafety, COVID-19, Dentistry, Developing Countries.



CLEICE KELLY DOS SANTOS NASCIMENTO - cleicekdsn@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

ARIOSVALDO NUNES DE MEDEIROS - ariosvaldo.medeiros@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1277

**Título:** Extrato vegetal de Marmeiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) sobre a cinética de produção de gás in vitro

**Resumo:** Objetivou-se com essa pesquisa avaliar o efeito da adição de extrato de Marmeiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) sobre a cinética de produção de gás in vitro. O estudo foi conduzido no Laboratório de Análises de Alimentos e Nutrição Animal (LAANA), pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia PB. Foi utilizado um delineamento em blocos casualizados, com 3 níveis de inclusão de extrato [0, 4 e 8% da matéria seca (MS)] e 12 repetições, sendo os blocos representados por dois ensaios. Os resultados do experimento in vitro mostraram que a produção de gás potencial a partir dos carboidratos não fibrosos (Vf1) e a estimativa da produção total de gás (Vt), foi significativamente superior ( $P < 0,05$ ) com a inclusão de 8% de extrato na dieta. No entanto, a estimativa da produção de gás oriundo da fermentação dos carboidratos não fibrosos (Vf2) não foi afetado pela adição de extrato. A fase lag (L) foi acelerada ( $P < 0,05$ ) com a inclusão de extrato de *C. Sonderianus*, sendo 13,5 e 16,7% mais rápido com a inclusão de 4 e 8% de extrato, respectivamente. A inclusão de 8% de extrato de *Croton sonderianus* na dieta, aumentou as taxas de produção de gás e, consequentemente, a produção total de gás oriundo da fermentação da dieta. Além disso, esse nível de inclusão resultou numa maior velocidade de fixação e colonização do substrato pelos microrganismos.

Palavras-chave: extratos de plantas, fase lag, fermentação ruminal

**Title:** Extract of Marmeiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) on in vitro gas production kinetics

**Abstract:** The aim of this research was to evaluate the effect of adding Marmeiro extract (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) on the in vitro gas production kinetics. The study was conducted at the Laboratory of Analysis of Food and Animal Nutrition (LAANA), belonging to the Center for Agricultural Sciences of the Federal University of Paraíba, Areia PB. A randomized block design was used, with 3 levels of extract inclusion [0, 4, and 8% dry matter (DM)] and 12 replicates, with the blocks represented by two assays. The results of the in vitro experiment showed that potential gas production from non-fibrous carbohydrates (Vf1) and estimated total gas production (Vt) was significantly higher ( $P < 0.05$ ) with the inclusion of 8% extract in the diet. The estimated gas production from the fermentation of non-fibrous carbohydrates (Vf2) was not affected by the addition of extract. The lag phase (L) was accelerated ( $P < 0.05$ ) with the inclusion of *C. Sonderianus* extract, being 13.5 and 16.7% faster with the inclusion of 4 and 8% extract, respectively. The inclusion of the 8% of *Croton sonderianus* extract in the diet increased the gas production rates and, consequently, the total gas production from the diet fermentation. Furthermore, this level of inclusion resulted in a greater speed of fixation and colonization of the substrate by microorganisms.

Keywords: extract, lag phase, ruminal fermentation



BEETHOVEN BARBOSA DE ALBUQUERQUE - beethoven\_pb@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

TATIANE SANTI GADELHA - sunti.tatiane@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1278

**Título:** CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DE PROTEÍNAS E PEPTÍDEOS OBTIDOS POR HIDROLISE TRIPSINA DO SORO DO LEITE CAPRINO OBTIDOS DA FASE MADURA DA LACTAÇÃO DA RAÇA Parda Alpina E DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA

**Resumo:** O soro do leite caprino embora seja pouco valorizado pelos pequenos produtores, apresenta em sua composição proteínas e peptídeos, que possui grande potencial antibacteriano e antioxidante, importante para a indústria farmacêutica e alimentícia. Objetivou-se neste trabalho caracterizar o teor proteico solúvel do soro do leite caprino utilizando método colorimétrico por Bradford (1976), identificar as proteínas através de eletroforese SDS-PAGE, hidrólise enzimática para obtenção dos peptídeos bioativos, eletroforese de Tris-tricina para identificá-los e determinação da atividade antioxidante. O teor de proteínas solúveis do soro de leite caprino foram de 33,74 mg/mL de proteínas solúvel, diluídas em NaCl 0,15M, 23,79 mg/mL em água destilada e 23,43 mg/mL Tris 0,1M com NaCl 0,15M em pH 7,6. Os resultados de proteínas solúveis obtidos com os hidrolisados diluídos em NaCl 0,15M, foi de 21,65mg/mL. O perfil proteico do soro de leite foi analisado por SDS-PAGE e analisado por Image J apresenta as diferentes proteínas presentes no soro sendo o maior percentual a do grupo -lactoglobulina e -lactalbumina, resultados observados por ImageJ onde identificamos a alta concentração das bandas P7 e P8 respectivamente, representadas pelo grupo -lactoglobulina e -lactalbumina. Ao analisar a eletroforese em gel de Tris-tricina observamos alteração das bandas proteicas com relação ao SDS-PAGE. A atividade antioxidante pelo método ABTS, demonstra que proteínas nativas e os peptídeos hidrolisados apresentam ação antioxidante com percentuais de 11,05% e 11,94%. Os resultados obtidos comprovaram hidrólise enzimática e atividade antioxidante da proteínas e peptídeos do soro de leite caprino, comprovando sua funcionalidade e importância para utilização na indústria alimentícia.

**Palavras-chave:** Soro caprino. proteínas. peptídeos.

**Title:** CHARACTERIZATION OF THE PROTEIN AND PEPTIDE PROFILE OBTAINED BY TRIPSINE HYDROLISATION OF SOS GOAT'S MILK OBTAINED FROM THE MATURE LACTATION PHASE OF THE Brown Alpine BREED AND DETERMINATION OF THE ANTIOXIDANT ACTIVITY

**Abstract:** Although goat whey is little valued by small producers, it has proteins and peptides in its composition, which has great antibacterial and antioxidant potential, important for the pharmaceutical and food industry. The objective of this work was to characterize the soluble protein content of goat milk whey using the colorimetric method by Bradford (1976), identify the proteins through SDS-PAGE electrophoresis, enzymatic hydrolysis to obtain bioactive peptides, and Tris-tricin electrophoresis to identify them. The and determination of antioxidant activity. The soluble protein content of goat whey was 33.74 mg/mL of soluble protein, diluted in NaCl 0.15M, 23.79 mg/mL in distilled water and 23.43 mg/mL 0.1M Tris with NaCl 0.15M at pH 7.6. The results of soluble proteins obtained with hydrolysates diluted in 0.15M NaCl were 21.65mg/mL. The protein profile of whey was analyzed by SDS-PAGE and analyzed by Image J shows the different proteins present in the whey, with the highest percentage being from the -lactoglobulin and -lactalbumin group, results observed by ImageJ where we identified the high concentration of bands P7 and P8 respectively, represented by the -lactoglobulin and -lactalbumin group. By analyzing the Tris-tricin gel electrophoresis, we observed changes in the protein bands in relation to SDS-PAGE. Antioxidant activity by the ABTS method demonstrates that native proteins and hydrolyzed peptides present antioxidant activity with percentages of 11.05% and 11.94%. The results obtained proved the enzymatic hydrolysis and antioxidant activity of goat whey proteins and peptides, proving its functionality and importance for use in the food industry.

**Keywords:** Goat serum. proteins. peptides.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MATEUS PORTO ALVES DE ARAUJO - mateuspalves.farm@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

LUIZ HENRIQUE CESAR VASCONCELOS - henrique.luiz89@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1279

**Título:** Avaliação do efeito do óleo de coco virgem sobre a responsividade contrátil e relaxante da traqueia de rato em modelo de asma exacerbada por obesidade

**Resumo:** Diversos estudos tornam evidente a influência da obesidade na exacerbção do quadro asmático, sendo essa comorbidade um dos principais fatores de risco. Além disso, estudos anteriores demonstraram um efeito benéfico do óleo de coco virgem em modelo de asma em cobaias. Desse modo, nesse trabalho foram avaliados os efeitos da suplementação com esse óleo em modelo de asma exacerbada por obesidade em ratos Wistar. Os animais foram divididos em quatro grupos: controle (GC), obeso e asmático (GOA) e obeso e asmático suplementado com óleo de coco virgem nas doses de 1000 (GOAOCV1000) e 2000 mg/kg (GOAOCV2000). Para a indução da obesidade e da asma os animais foram submetidos a uma dieta de alto índice glicêmico (DIAG) e sensibilizados e nebulizados com OVA. Avaliou-se a reatividade contrátil e relaxante da traqueia de rato ao carbacol (CCh), KCl, aminofilina e nifedipino. Os protocolos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA/UFPB) (9133040520). Os dados foram expressos como média e erro padrão da média (e.p.m.) e foram analisados por ANOVA one way seguido do pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ,  $n=5$ ). A associação asma e obesidade não modulou a via eletromecânica de contração da musculatura lisa, de modo que os parâmetros de reatividade contrátil ao KCl não sofreram alterações. No entanto, a eficácia contrátil ao CCh foi aumentada no GOA. O tratamento com OCV não promoveu efeitos sobre os parâmetros de reatividade contrátil ao KCl. Contudo, na dose de 1000 mg/kg, aumentou a eficácia contrátil do CCh, enquanto na dose de 2000mg/kg previu esse aumento, comparado ao grupo GOA. Adicionalmente, o tratamento com OCV acarretou uma redução na potência relaxante do nifedipíno, mas não alterou o relaxamento induzido pela aminofilina, não havendo diferença na eficácia ou potência entre os grupos experimentais. Portanto, são necessários mais estudos para avaliar os benefícios do tratamento da asma exacerbada por obesidade com OCV.

Palavras-chave: asma, obesidade, Cucus nucifera.

**Title:** EVALUATION OF THE EFFECT OF VIRGIN COCONUT OIL ON THE CONTRACTILE AND RELAXING RESPONSIBILITY OF RAT TRACHEA IN A MODEL OF ASTHMA EXACERBATED BY OBESITY

**Abstract:** Several studies make evident the influence of obesity on the exacerbation of asthma, this comorbidity being one of the main risk factors. Furthermore, previous studies have demonstrated a beneficial effect of virgin coconut oil (VCO) in a guinea pig model of asthma. Thus, in this work, the effects of supplementation with VCO in model of obesity-exacerbated asthma in Wistar rats were evaluated. The animals were divided into four groups: control (GC), obese and asthmatic (GOA) and obese and asthmatic supplemented with VCO at doses of 1000 (GOAOCV1000) and 2000 mg/kg (GOAOCV2000). For the induction of obesity and asthma, the animals were submitted to high glycemic index diet (HGID) and were sensitized and nebulized with OVA. The contractile and relaxant reactivity of rat trachea for carbachol (CCh), KCl, aminophylline and nifedipine were evaluated. Data were expressed as mean and standard error of the mean (s.e.m.) and were statistically analyzed by ANOVA one way followed by Tukeys post-test ( $p<0.05$ ,  $n=5$ ). All protocols were approved by the Animal Use Ethics Committee (CEUA/UFPB) (9133040520). The association of asthma and obesity did not modulate the electromechanical pathway of smooth muscle contraction, so that the parameters of contractile reactivity to KCl did not change. However, the contractile efficacy of CCh was increased in GOA. Treatment with VCO had no effect on the contractile reactivity parameters to KCl. However, at the dose of 1000 mg/kg, it increased the contractile efficacy of CCh, while at the dose of 2000 mg/kg it prevented this increase, compared to the GOA group. Additionally, treatment with VCO caused a reduction in the relaxing potency of nifedipine, but did not change the relaxation induced by aminophylline, with no difference in efficacy or potency between the experimental groups. Therefore, further studies are needed to assess the benefits of treating obesity-exacerbated asthma with OCV.

Keywords: Asthma. Obesity, Cucus nucifera.



MARIA EDUARDA PIRES LIMA - eduardapires.ufpb@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

NEUSA COLLET - neucollect@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1282

**Título:** Perfil Clínico e Sociodemográfico de Crianças e Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1 em dois Centros de Referência

**Resumo:** Objetivo: delinejar o perfil clínico e sociodemográfico de crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. Metodologia: pesquisa quantitativa, transversal e descritiva realizada no período de 04 de março a 22 de julho de 2021 em dois centros de referência da Paraíba de maneira híbrida devido à pandemia do covid-19, que impossibilitou, em alguns casos, o contato presencial com os responsáveis de crianças/adolescentes com diabetes tipo 1. Os dados foram analisados por estatística descritiva com auxílio do software SPSS. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética das duas instituições proponentes. Resultados: a amostra deste estudo consistiu em 67 crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. Observou-se que, predominantemente, os acompanhantes das crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 eram as próprias mães (92,5%), e que todos os cuidadores eram os responsáveis. Um total de 26 responsáveis (38,8%) viviam com uma renda familiar de menos de um salário mínimo. Constatou-se uma leve predominância de crianças e adolescentes do sexo feminino (52,2%), como também da cor branca (49,3%), e na faixa etária de 13 a 17 anos (43,3%). A maioria estava matriculada no ensino fundamental (87,5%). Apenas 12 crianças/adolescentes tinham histórico familiar de diabetes. A maioria (82,1%) não era acometida por outras patologias além do diabetes tipo 1, e seis crianças foram infectadas pelo novo coronavírus durante a pandemia. A concentração da hemoglobina glicada predominou entre maior ou igual a 7,1 e menor ou igual a 9% (42,6%) e > 9% (40,7%). Quase todas as crianças/adolescentes realizavam algum tipo de atividade (94%). Conclusão: a partir do delineamento do perfil clínico e sociodemográfico do público infantojuvenil no gerenciamento do diabetes tipo 1, possibilita-se a implementação de uma assistência integral, considerando as necessidades específicas do indivíduo-família.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 1. Criança. Adolescente.

**Title:** CLINICAL AND SOCIO-DEMOGRAPHIC PROFILE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS IN TWO REFERENCE CENTERS

**Abstract:** Objective: to outline the clinical and sociodemographic profile of children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. Methodology: quantitative, cross-sectional and descriptive research carried out from March 4th to July 22nd, 2021 in two reference centers in Paraíba in a hybrid way. Due to the covid-19 pandemic, which made it impossible, in some cases, to have face-to-face contact with the guardians of children/adolescents with type 1 diabetes. Data were analyzed with descriptive statistics using the SPSS software. The research was approved by the Ethics Committee of the two proponent institutions. Results: the sample for this study consisted of 67 children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. It was observed that, predominantly, the companions of children and adolescents with type 1 diabetes were the mothers themselves (92.5%), and that all caregivers were responsible. A total of 26 guardians (38.8%) lived with a family income of less than one minimum wage. There was a slight predominance of female children and adolescents (52.2%), as well as white (49.3%), and aged between 13 and 17 years (43.3%). Most of the participants were enrolled in elementary school (87.5%). Only 12 children/adolescents had a family history of diabetes. The majority (82.1%) were not affected by pathologies other than type 1 diabetes, and six children were infected by the new coronavirus during the pandemic. The concentration of glycated hemoglobin predominated between greater than or equal to 7.1 and less than or equal to 9% (42.6%) and > 9% (40.7%). Almost all children/adolescents performed some type of activity (94%). Conclusion: considering the specific needs of the individual-family, it is possible to implement comprehensive care from the delineation of the clinical and sociodemographic profile of children and adolescents in the management of type 1 diabetes.

Keywords: Type 1 diabetes mellitus. Child. Adolescent.



**SUZY ELLEN ARAÚJO SANTOS** - suuzy.eas@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

**ARIOSVALDO NUNES DE MEDEIROS** - ariosvaldo.medeiros@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1283

**Título:** Extrato vegetal de Marmeiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) como aditivo modulador da digestibilidade de ração para ruminantes

**Resumo:** Objetivou-se com essa pesquisa avaliar o efeito da adição de extrato de Marmeiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) sobre a degradabilidade in vitro da matéria seca e da matéria orgânica de uma ração, com relação volumoso: concentrado, 50: 50, em função do tempo. O estudo foi conduzido na unidade de Produção de Gás do Laboratório de Análises de Alimentos e Nutrição Animal (LAANA), pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba , Areia-PB. Foi utilizado um delineamento experimental em blocos casualizados, em esquema fatorial  $3 \times 6$  [3 níveis de inclusão de extrato 0, 4 e 8% da matéria seca (MS)] com 6 tempos (6, 12, 24, 48, 72 e 96 horas) e 12 repetições, sendo os blocos representados por dois ensaios. A degradabilidade da matéria seca (DMS), nos tempos 6, 12, 24 e 48 horas, foi superior ( $P < 0,05$ ) no tratamento controle em comparação à dieta com 8% de inclusão de extrato, não diferindo do tratamento com 4% de inclusão de extrato. Contudo, nos tempos 72 e 96 horas, não houve diferença significativa entre os tratamentos, apresentando valores médios de 657 e 660 g / kg de MS, respectivamente. A degradabilidade da matéria orgânica (MO) foi superior ( $P < 0,05$ ) no tratamento controle em comparação à dieta com 8% de inclusão de extrato, nos tempos 6, 12 e 24 horas de incubação, não diferindo ( $P > 0,05$ ) do tratamento com 4% de inclusão. Às 48 horas, a degradabilidade da MO foi 5,2% maior no tratamento controle em comparação às dietas com inclusão de extrato. Por outro lado, com 72 horas de incubação, o tratamento com 8% de extrato apresentou uma degradabilidade da MO 3% menor em comparação às dietas com 0 e 4% de extrato. A inclusão de 8% de extrato de *Croton sonderianus* Mull. Arg. reduziu a degradabilidade da matéria seca e da matéria orgânica nas primeiras 48 horas de incubação.

**Palavras-chave:** Aditivos, extratos de plantas, fermentação ruminal

**Title:** Extract of Marmeiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) on the in vitro diet degradability

**Abstract:** This research aimed to evaluate the effect of the addition of Marmeiro extract (*Croton sonderianus* Muell. Arg.) on the in vitro degradability of dry matter and organic matter of a feed, with a forage: concentrate, 50:50 ratio in function of time. The study was conducted at the Laboratory of Analysis of Food and Animal Nutrition (LAANA), belonging to the Center for Agricultural Sciences of the Federal University of Paraíba, Areia PB. A randomized block experimental design, in a  $3 \times 6$  factorial scheme [3 levels of inclusion of 0, 4, and 8% dry matter (DM) extract] with 6 times (6, 12, 24, 48, 72, and 96 hours) was used, and 12 replicates, the blocks being represented by two trials. Dry matter degradability (DMD) at times 6, 12, 24, and 48 hours was higher ( $P < 0,05$ ) in the control treatment compared to the diet with 8% extract inclusion, not differing from the treatment with 4 % of extract inclusion. However, at times 72 and 96 hours, there was no significant difference between treatments, with mean values of 657 and 660 g / kg of DM, respectively. Organic matter (OM) degradability was higher ( $P < 0,05$ ) in the control treatment compared to the diet with 8% extract inclusion, at 6, 12, and 24 hours of incubation, not differing from the 4% inclusion treatment. At 48 hours, OM degradability was 5.2% higher in the control treatment compared to diets with extract inclusion. On the other hand, after 72 hours of incubation, the treatment with 8% extract showed a 3% lower OM degradability compared to diets with 0 and 4% extract. The inclusion of 8% extract of *Croton sonderianus* Mull. Arg. reduced the degradability of dry matter and organic matter in the first 48 hours of incubation.

**Keywords:** Additives, plant extracts, rumen fermentation



**POLIANA CORREIA LIMA** - polianacorreia53@gmail.com

Autor - Programa: PIBITI-UFPB | Curso: **NUTRIÇÃO**

**CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA** - calbgadelha@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1284

**Título:** AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FUNCIONAIS DE PEPTÍDEOS OBTIDOS POR SIMULAÇÃO IN VITRO DE DIGESTÃO GASTROINTESTINAL DAS PROTEÍNAS DO FEIJÃO LIMA (PHASEOLUS LUNATUS L.) VARIEDADE BRANCA

**Resumo:** A demanda por pesquisas científicas sobre peptídeos funcionais obtidos de leguminosas nativas brasileiras, faz do feijão-lima (*Phaseolus lunatus L.*) excelente fonte de estudo devido seu potencial tecnológico. O presente trabalho objetivou avaliar e comparar as propriedades funcionais das proteínas presentes no extrato bruto da fava de seu hidrolisado proteico, para isso, foram realizadas análises de solubilidade, atividade antioxidante, atividade de emulsificação e estabilidade da emulsão. A simulação in vitro da digestão gastrointestinal foi realizada seguindo a metodologia descrita por Delgado et al. (2016) e a determinação do teor de proteínas solúveis da proteína nativa e do hidrolisado proteico se deu através do método de Bradford (1976). Como resultado, a partir da avaliação do gel de eletroforese, constatou-se a hidrolise enzimática da proteína nativa. Por sua vez, os polipeptídios obtidos através de hidrólise enzimática se mostraram eficazes na captura do radical ABTS, melhorando o potencial antioxidante. A solubilidade foi menor em pH 5,0, próximo ao ponto isoelétrico, e maior em pH ácido e alcalino. A atividade de emulsificação foi maior em pH 5,0, onde a solubilidade foi menor. Por fim, a proteína de fava se mostrou uma boa matéria prima para obtenção de peptídeos bioativos e com potencial de uso tecnológico.

Palavras-chave: Fava. Peptídeos bioativos. Hidrólise.

**Title:** EVALUATION OF THE FUNCTIONAL PROPERTIES OF PEPTIDES OBTAINED BY IN VITRO SIMULATION OF GASTROINTESTINAL DIGESTION OF BEAN PROTEINS LIMA (PHASEOLUS LUNATUS L.) WHITE VARIETY

**Abstract:** The demand for scientific research on functional peptides obtained from native Brazilian legumes makes the lima bean (*Phaseolus lunatus L.*) an excellent source of study due to its technological potential. The present work aimed to evaluate and compare the functional properties of the proteins present in the crude extract of the fava bean from its protein hydrolysate, for this, analyzes of solubility, antioxidant activity, emulsification activity and emulsion stability were carried out. The in vitro simulation of gastrointestinal digestion was performed following the methodology described by Delgado et al. (2016) and the determination of the soluble protein content of the native protein and the protein hydrolysate was done using the method of Bradford (1976). As a result, from the evaluation of the electrophoresis gel, the enzymatic hydrolysis of the native protein was found. In turn, the polypeptides obtained through enzymatic hydrolysis proved to be effective in capturing the ABTS radical, improving the antioxidant potential. The solubility was lower at pH 5.0, close to the isoelectric point, and higher at acidic and alkaline pH. The emulsification activity was higher at pH 5.0, where the solubility was lower. Finally, the fava bean protein proved to be a good raw material for obtaining bioactive peptides with potential for technological use.

Keywords: Fava bean. Bioactive peptides. Hydrolysis.



**YARA THAYSE FIDELIS PAULINO** - yaraftpp@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

**YIRINA VALDES VAZQUEZ** - yirina80@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1287

**Título:** EFEITO DA GRANULOMETRIA E O CONTEÚDO DE MATÉRIA ORGÂNICA NA ABUNDÂNCIA DE NEMATOIDES EM RESERVATÓRIOS AQUÍFEROS DO PLANALTO DA BORBOREMA PARAIBANO.

**Resumo:** A região do Planalto da Borborema está localizada no relevo do setor oriental do Nordeste brasileiro entre os estados da Paraíba e Pernambuco e se destaca pela abundância de recursos hídricos. Estudos sobre a nematofauna local são escassos e o presente estudo tem como objetivo verificar como a granulometria e o conteúdo da matéria orgânica influenciam a abundância de nematoídes em ecossistemas lacustres em açudes de regiões pré-definidas, que foram subdivididas como região seca (sertão) e região úmida (brejo). Para isso, foram coletadas amostras de sedimentos em 13 reservatórios, onde foi retirado os primeiros 5 cm de profundidade do sedimento com auxílio de um core de 5 cm de diâmetro, aproximadamente 98 cm<sup>3</sup> de sedimento por amostra nas seguintes localidades: Camará, Chupadouro II, Massaranduba, Lagoa de Remígio, Saulo Maia, Pitombeira, Sumé, Camalaú, Poções, Gavião, Milhã, Algodão e Galante. Após a análise foi demonstrado que o perfil granulométrico do sedimento dos 13 reservatórios apresentou-se semelhante entre as regiões úmida e seca. Por outro lado, os grãos de areia média, areia fina e silte, cobrem uma parte relativamente igual do espectro granulométrico nos diferentes reservatórios, ficando cascalho e argila como as frações com menor representação no sedimento. Os teores de matéria orgânica encontrados não diferiram entre ambas regiões. Também se observou que a abundância de nematoídes encontrada nos reservatórios da região mais seca do planalto é significativamente escassa e indica que este ambiente não é favorável ao estabelecimento e permanência das comunidades de nematoídes.

Palavras-chave: nematofauna, granulometria, abundância

**Title:** Heterogeneity of the Borborema Plateau and Its Effect on the Nematofauna of Lacustrine Environments, a Case Study on Aquifer Reservoirs in the Region

**Abstract:** The Borborema Plateau is located in the eastern side of the northeastern region in Brazil, between the states of Paraíba and Pernambuco and stands out for its abundance of water resources. Studies on the local nematofauna are scarce and the present study aims to verify how the particle size and content of organic matter influence the abundance of nematodes in lake ecosystems, specifically in reservoirs of pre-determine regions. The regions of study were subdivided as dry region and wet region. Sediment samples were collected in 13 reservoirs, where the first 5 cm of sediment depth was removed with the aid of a 5 cm diameter core, approximately 98 cm<sup>3</sup> of sediment per sample in the following locations: Camará, Chupadouro II, Massaranduba, Lagoa de Remígio, Saulo Maia, Pitombeira, Sumé, Camalaú, Poções, Gavião, Milhã, Algodão and Galante. After the analysis, it was demonstrated that the sediment granulometric profile of the 13 reservoirs was similar between the wet and dry regions. On the other hand, the grains of medium sand, fine sand and silt covered a relatively equal part of the granulometric spectrum in the different reservoirs while gravel and clay were the fractions with the smallest representation in the sediment. The organic matter contents found did not differ between both regions. It was also observed that the abundance of nematodes found in reservoirs in the driest region of the plateau is significantly scarce and indicates that this environment is not favorable for the establishment and permanence of nematode communities.

Keywords: nematofauna, particle size, abundance



DAVID LUCAS AMORIM LOPES - david8lucas@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DENISE DIAS DA CRUZ - denidcruz@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1288

**Título:** Fenologia de espécies usadas na composição de telhados verdes em diferentes matrizes urbanas de vegetação

**Resumo:** O intenso processo de urbanização e interferência antropogênica no meio ambiente, vem resultando em mudanças climáticas globais, além de reduzir a capacidade suporte dos recursos naturais, de modo a diminuir a biodiversidade biológica e comprometer a qualidade de vida da população humana. Tornando evidente a necessidade de infraestruturas verdes, buscando aproximar as funções existentes antes da urbanização, resultando assim, na redução de impactos negativos na sociedade. O objetivo do presente estudo foi analisar a cobertura vegetal e a fenologia de espécies de plantas em telhados verdes extensivos em bairros de João Pessoa, PB, com diferentes níveis de cobertura vegetal. Com isso, foram construídos quatro protótipos de telhado verde, sendo distribuídos em dois bairros com maior área verde e outros dois mais urbanizados. As plantas selecionadas foram duas espécies de herbáceas ruderais, *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltl.) Steud. e *Tridax procumbens* L. Os estudos fenológicos seguiram o método de avaliação semiquantitativa, utilizando de cinco categorias de quantificação (0 a 4), com intervalo de 25% entre elas (Índice de Intensidade de Fournier). O monitoramento da fenologia vegetativa e reprodutiva ocorreu quinzenalmente avaliando os parâmetros número de ramos, do vigor da planta, mortalidade, período de floração e frutificação. Partindo dos resultados apresentados, *Tridax procumbens* demonstrou ótimo desempenho para produção de mudas por sementes, enquanto *Richardia grandiflora* foi possível por meio de estacaia. Além disso, foi observado que as duas espécies apresentaram bom crescimento e colonização da área dos protótipos, somado aos rápidos ciclos reprodutivos e com grande produção de sementes, justificado pelas estratégias ecológicas das herbáceas ruderais. A continuidade do monitoramento pode identificar padrões fenológicos abrangendo todas as estações do ano, além de aprofundar a análise da performance dessas espécies vegetais em telhados verdes.

**Palavras-chave:** Infraestrutura verde, Cobertura vegetal, Plantas ruderais

**Title:** Phenology of species used in the composition of green roofs in different urban vegetation matrices

**Abstract:** The intense process of urbanization and anthropogenic interference in the environment has resulted in global climate change, in addition to reducing the carrying capacity of natural resources, in order to reduce biological biodiversity and compromise the quality of life of the human population. Making evident the need for green infrastructure, seeking to approximate the functions that existed before urbanization, thus resulting in the reduction of negative impacts on society. The aim of this study was to analyze the vegetation cover and plant species phenology on extensive green roofs in neighborhoods of João Pessoa, PB, with different levels of vegetation cover. With this, four prototypes of green roofs were built, being distributed in two neighborhoods with greater green area and two more urbanized. The selected plants were two ruderal herbaceous species, *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltl.) Steud. and *Tridax procumbens* L. The phenological studies followed the semiquantitative evaluation method, using five quantification categories (0 to 4), with an interval of 25% between them (Fournier Intensity Index). The monitoring of vegetative and reproductive phenology occurred every two weeks, evaluating the parameters number of branches, plant vigor, mortality, flowering period and fruiting. Based on the results presented, *Tridax procumbens* showed excellent performance for the production of seedlings by seeds, while *Richardia grandiflora* was possible through cuttings. Furthermore, it was observed that the two species showed good growth and colonization of the prototype area, added to the rapid reproductive cycles and high seed production, justified by the ecological strategies of the ruderal herbaceous plants. Continuing monitoring can identify phenological patterns covering all seasons of the year, in addition to deepening the analysis of the performance of these plant species on green roofs.

**Keywords:** Green infrastructure, Vegetation cover, Ruderal plants



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIELLE MORAES DE MELO - gabrielle.moraes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVITI | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

MARIA CRISTINA BASILIO CRISPIM DA SILVA - ccrispim@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1292

**Título:** Avaliação do biotratamento na qualidade de água no Rio Jaguaribe

**Resumo:** A proposta de uso do biofilme como biorremediador é em consequência do biofilme poder ser responsável por até cerca de 90% da produção primária em um ambiente aquático. Isso mostra a capacidade que esta comunidade tem de retirar nutrientes da água. João Pessoa conta com alguns ecossistemas aquáticos, como a Lagoa do Parque Sólon de Lucena, o Rio Jaguaribe e o Rio do Cabelo, que têm as suas nascentes e todo o seu percurso em área urbana. Em consequência disso, estes ecossistemas estão eutrofizados, colocando em risco a sua biodiversidade e múltiplos usos das suas águas. Algumas estratégias para a recuperação ambiental em ecossistemas aquáticos, principalmente lóticos, já são aplicadas em várias regiões do planeta, incluindo as wetlands artificiais e jardins flutuantes. O uso desta metodologia visa que as plantas aquáticas absorvam pelo seu sistema radicular os nutrientes da água dos rios, devolvendo-a com melhor. Por outro lado, o biofilme tem sido aplicado com sucesso na melhoria da qualidade de água, pelo mesmo processo, de retirada de nutrientes, só que desta vez mais eficiente, porque esta comunidade pode servir de alimento para peixes, sendo renovado o espaço no substrato, permitindo que novas comunidades de biofilme se instalem e permaneçam em fase de crescimento exponencial. Os indicadores de qualidade de água físicos (Temperatura, transparência, pH, potencial de oxiredução e condutividade elétrica), químicos (oxigênio dissolvido, sólidos totais dissolvidos, compostos nitrogenados e fosfatados) e biológicos (clorofila-a) serão monitorados. Não foi verificada diferença significativa na maioria dos indicadores da qualidade de água no Rio Jaguaribe, com a aplicação da biorremediação por biofilme, no trecho que passa por S. Rafael, com exceção da condutividade elétrica. Isso ocorreu devido à grande quantidade de plantas aquáticas emergentes que ocasionaram a junção de resíduos sólidos no ponto de análise jusante.

**Palavras-chave:** Biorremediação; Rio Jaguaribe; Biotratamento.

**Title:** Evaluation of biotreatment in water quality in the Jaguaribe River

**Abstract:** The proposed use of biofilm as a bioremediator is as a result of biofilm being responsible for up to 90% of primary production in an aquatic environment. This shows the capacity that this community has to extract nutrients from the water. João Pessoa has some aquatic ecosystems, such as the Solon de Lucena Park Lagoon, the Jaguaribe River and the Hair River, which have their springs and their entire route in an urban area. As a result, these ecosystems are eutrophic, putting their biodiversity and multiple uses of their water at risk. Some strategies for environmental recovery in aquatic ecosystems, mainly lotic ones, are already applied in several regions of the planet, including artificial wetlands and floating gardens. The use of this methodology aims for aquatic plants to absorb nutrients from river water through their root system, returning it with better results. On the other hand, biofilm has been successfully applied to improve water quality, through the same process of nutrient removal, only this time more efficient, because this community can serve as food for fish, with the space in the substrate being renewed., allowing new biofilm communities to establish themselves and remain in an exponential growth phase. The physical water quality indicators (Temperature, transparency, pH, oxidation-reduction potential and electrical conductivity), chemical (dissolved oxygen, total dissolved solids, nitrogen and phosphate compounds) and biological (chlorophyll-a) will be monitored. There was no significant difference in most water quality indicators in the Jaguaribe River, with the application of bioremediation by biofilm, in the stretch that passes through S. Rafael, with the exception of electrical conductivity. This was due to the large amount of emerging aquatic plants that caused the junction of solid waste at the downstream analysis point, as well as the modification of the lotic environment, to form a more lentic environment. This led to an increase in the t

**Keywords:** Bioremediation; Rio Jaguaribe; Biotreatment.



**JOSE LUCAS COSTA DUARTE** - duartellucas@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

**RICARDO BARBOSA DE LUCENA** - lucena.rb@gmail.com  
Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:  
**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1293

**Título:** Leptospirose em animais de vida livre

**Resumo:** A leptospirose é causada por várias espécies do gênero *Leptospira* que pode infectar um ampla gama de animais domésticos ou de vida livre, a infecção ocorre através das membranas mucosas. Já é há alguns anos considerada uma doença emergente de importância em vários países e entre eles o Brasil. A doença clínica aguda é um achado comum nas infecções incidentais. O objetivo deste estudo é determinar a ocorrência de leptospirose em animais silvestres de vida livre, animais exóticos e de zoológico no Estado da Paraíba, de acordo com cada espécie animal afetada, além da idade e sexo. Estudando os achados de necropsia, histopatológicos, imuno-histoquímicos e técnicas moleculares. Foram estudadas animais silvestres, animais de zoológico e exóticos que tiverem morte espontânea no estado da Paraíba entre 2013 e 2021, avaliando blocos de parafina arquivados e animais necropsiados, o material foi processado rotineiramente, secções foram submetidas a imunohistoquímica com anticorpo anti-*Leptospira*. O DNA da bactéria foi extraído dos tecidos dos rins fixados em formalina tamponada a 10%, embebida em parafina. Ao todo foram necropsiados 155 mamíferos silvestres, apenas 4 Tamandua tetradactyla foram diagnosticados com leptospirose. Os achados macroscópicos e histológicos são compatíveis com os casos de leptospirose em cães, a confirmação da presença da bactérias nos tecidos foi confirmada pela imunomarcação na luz tubular. O DNA de *L. interrogans* foi encontrado em quatro amostras de fragmentos renais sendo o PCR uma ferramenta útil no diagnóstico rápido de leptospirose aguda, esta infecção já é relatada em morcegos, carnívoros, marsupiais e roedores. Este trabalho descreve os primeiros achados anatomo-patológicos em Tamandua tetradactyla infectados por *Leptospiras*. A *L. interrogans* é um agente presente em tamanduás-mirim no Estado da Paraíba. O exame imunohistoquímico e a PCR são ferramentas que associadas à avaliação histopatológica ajudam a se chegar ao diagnóstico definitivo.

Palavras-chave: Patologia, *Leptospira*, Animais de vida livre, Animais em cativeiro

**Title:** Leptospirosis in wild animals

**Abstract:** Leptospirosis is caused by several species of the *Leptospira* genus that can infect a wide range of domestic or free-living animals, the infection occurs through the mucous membranes. It has been considered an emerging disease of importance for some years in several countries, including Brazil. Acute clinical illness is a common finding in incidental infections. The aim of this study is to determine the occurrence of leptospirosis in free-living wild animals, exotic animals and zoo animals in the State of Paraíba, according to each affected animal species, as well as age and sex. Studying necropsy, histopathological, immunohistochemical and molecular techniques findings. Wild animals, zoo animals and exotic animals that died spontaneously in the state of Paraíba between 2013 and 2021 were studied, evaluating archived paraffin blocks and necropsied animals. The material was routinely processed, sections were subjected to immunohistochemistry with anti-*Leptospira* antibody. Bacterial DNA was extracted from kidney tissues fixed in 10% buffered formalin embedded in paraffin. A total of 155 wild mammals were necropsied, only 4 Tamandua tetradactyla were diagnosed with leptospirosis. The macroscopic and histological findings are compatible with cases of leptospirosis in dogs, confirmation of the presence of bacteria in tissues was confirmed by immunostaining in tubular light. The DNA of *L. interrogans* was found in four samples of renal fragments and PCR is a useful tool in the rapid diagnosis of acute leptospirosis. This infection is already reported in bats, carnivores, marsupials and rodents. This paper describes the first pathological findings in Tamandua tetradactyla infected by *Leptospira*. The *L. interrogans* is an agent present in southern tamandua in the State of Paraíba. Immunohistochemical examination and PCR are tools that, associated with histopathological evaluation, help to reach a definitive diagnosis.

Keywords: Pathology, *Leptospira*, Free-living animals, Captive animals



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA HELENA DE ALBUQUERQUE MELO - mariahalbuquerque14@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FELIPE WARTCHOW - fwartchow@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1297

**Título:** Espécies do gênero Agaricus em Mata Atlântica do Estado da Paraíba, Nordeste brasileiro

**Resumo:** Com uma lista extensa de pelo menos 500 espécies conhecidas, Agaricus é um dos maiores e mais importantes gêneros da família Agaricaceae. Em adição ao seu alto número de espécies descritas, ele possui cogumelos tanto venenosos quanto comestíveis. No Brasil, espécies podem ser encontradas em todas as cinco regiões. Entretanto, estudos na região Nordeste do país, especialmente no estado da Paraíba, são muito escassos, onde apenas *A. moelleri* é conhecido, e o aumento da riqueza nessa região é necessária. Como metodologia, esse plano segue o mesmo que o projeto como um todo. No desenvolvimento deste trabalho, um novo material coletado na cidade de Areia - PB foi analisado e descrito como *A. amaurodiscus*, além disso, foi também descoberto que a espécie do gênero publicada para a Paraíba na verdade pertence a um gênero distinto.

**Palavras-chave:** Agaricomycete, Basidiomycota, Neotrópicos, Taxonomia

**Title:** Species from Agaricus genus in Mata Atlântica from Paraíba state, Brazilian Northeast

**Abstract:** With an extensive list of at least 500 known species, Agaricus is one of the largest and most important genus in the family Agaricaceae. In addition to its high number of described species, it has both poisonous and edible mushrooms. In Brazil, species can be found in all five regions. However, studies in the Northeast region, specially in Paraíba state, are scarce, where only *A. moelleri* is known, and an increase of species known in this region is necessary. As methodology, this plan follows the same as the whole project. Throughout this work development, a new material collected in the city of Areia - PB was analyzed and described as *A. amaurodiscus*, furthermore, was also found that the species described from the genus to Paraíba state actually belongs to another genus.

**Keywords:** Agaricomycete, Basidiomycota, neotropics, taxonomy



JOYCE POLÁINE DOS SANTOS SILVA - joycepolaine1@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

**EDUARDO ERIKO TENÓRIO DE FRANÇA** - eduardo.eriko@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1301

**Título:** ASSOCIAÇÃO DA FUNÇÃO MUSCULAR RESPIRATÓRIA E PERIFÉRICA EM IDOSOS: ESTUDO DE REVISÃO

**Resumo:** O envelhecimento traz alterações fisiológicas de diversos sistemas do organismo, incluindo nos aspectos musculoesqueléticos, que reduz a força, massa e função muscular periférica e ventilatória. Essas modificações podem acarretar prejuízos na mobilidade, funcionalidade e independência, além de saúde mental e cognitiva dos idosos. Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi investigar a associação da função muscular respiratória e periférica em idosos. Este estudo trata-se de uma revisão de escopo de natureza qualitativa, sendo o estudo orientado pela seguinte pergunta: qual a relação entre a função muscular respiratória e periférica em idosos? Foram feitas buscas nas bases de dados PubMed e BVS, nos idiomas inglês e português, respectivamente. Estudos dos últimos 10 anos foram filtrados, tendo como resultado 1.099 artigos, sendo 500 provenientes da PubMed e 599 da BVS. Destes, foram excluídos 254 por duplicidade. Deste modo, obtivemos 845 artigos rastreados e logo após leitura do título e resumo, 22 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, sendo 9 destes inseridos para análise. Como resultado, tivemos uma correlação positiva entre a força muscular periférica e respiratória na população adulta mais velha, o que corresponde que as duas forças declinam com o decorrer do envelhecimento de modo concomitante. No entanto, há estratégias para driblar esses efeitos, e assim, reduzir a mortalidade nos idosos e melhorar a qualidade de vida.

Palavras-chave: Idoso. Envelhecimento. Força muscular. Exercício.

**Title:** ASSOCIATION OF RESPIRATORY AND PERIPHERAL MUSCLE FUNCTION IN ELDERLY: SCOPE

**Abstract:** Aging brings physiological changes to various systems of the body, including musculoskeletal aspects, which reduce strength, mass and peripheral muscle function and also ventilatory. These changes can impair mobility, functionality and independence, in addition to the mental and cognitive health of the elderly. Therefore, the objective of this research was to investigate the association of respiratory and peripheral muscle function in the elderly. This study is a scope review of a qualitative nature, and the study is guided by the following question: what is the relationship between respiratory and peripheral muscle function in the elderly? Searches were made in the PubMed and BVS databases, in English and Portuguese, respectively. Studies from the last 10 years were filtered, resulting in 1,099 articles, 500 from PubMed and 599 from the VHL. Of these, 254 were excluded due to duplication. Thus, we obtained 845 articles screened and after reading the title and abstract, 22 articles were selected for full reading, 9 of which were inserted for analysis. As a result, we had a positive correlation between peripheral and respiratory muscle strength in the older adult population, which corresponds to the fact that both strengths decline concomitantly with aging. However, there are strategies to circumvent these effects, and thus reduce mortality in the elderly and improve quality of life.

Keywords: Aged. Aging. Muscle Strength. Exercise.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA ITAMARA DA SILVA OLIVEIRA - itamara.oliveiraa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

**EDUARDO ERIKO TENÓRIO DE FRANÇA** - eduardo.eriko@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1302

**Título:** Os efeitos da Eletroestimulação Transcraniana por Corrente Contínua e da Estimulação Elétrica Transcutânea sobre a função musculoventilatória em seres humanos: um estudo de revisão

**Resumo:** A Eletroestimulação Transcraniana por Corrente Contínua (ETCC) e a Estimulação Elétrica Transcutânea (EET) tem surgido na literatura científica e na prática clínica com finalidades e resultados surpreendentes. Existem atualmente vários estudos com a aplicação da ETCC em áreas específicas do córtex motor, inclusive podendo afetar a respiração. Sobre a EET, tem sido descritos efeitos sobre a função musculoventilatória através da aplicação trans-espinhal, sobre músculos abdominais, sobre pontos de acupuntura, etc. Nesta revisão de escopo objetivou-se analisar as contribuições de pesquisas nacionais e internacionais sobre os efeitos dessas técnicas na função musculoventilatória de humanos e identificar lacunas de pesquisa para elaboração de estudos futuros. Foi realizada pesquisa bibliográfica nas bases de dados BVS e PubMed, utilizando-se como referência o checklist PRIMA-Scr. Foram recuperados 282 estudos e após o processo de elegibilidade, eleitos 15 estudos para análise. Destes, sete avaliaram os efeitos da ETCC e oito, os da EET, com um total de 315 pacientes estudados. A ETCC foi aplicada sob diferentes protocolos, a maioria em apenas uma sessão, por 10 ou 20 min., em 1mA ou 2mA, e com montagem de eletrodos variáveis, conforme área cerebral estimulada. Seus efeitos foram heterogêneos, variando de melhora à um desfecho negativo. Já a EET abrangeu correntes como a EDET, TENS e EteCC, apresentando diferenças metodológicas. A maioria utilizou uma sessão de estimulação, de 15 a 240 min., intensidade de corrente e posicionamento de eletrodos variáveis, dependente do tipo de corrente e da área estimulada. Em todos houve melhora de pelo menos uma variável de estudo. Conclui-se que os resultados da EET se mostraram satisfatórios na função musculoventilatória de humanos. Já os da ETCC se revelaram ainda pouco elucidados, requerendo estudos mais homogêneos. Sugere-se a realização de mais pesquisas para sanar lacunas sobre os efeitos dessas correntes, a curto e longo prazo.

Palavras-chave: ETCC. Estimulação Elétrica Transcutânea. Ventilação. Respiração.

**Title:** EFFECTS OF TRANSCRANIAL DIRECT CURRENT ELECTROSTIMULATION AND TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVOUS STIMULATION ON MUSCULOVENTILATORY FUNCTION IN HUMANS: SCOPING

**Abstract:** Transcranial Direct Current Simulation (tDCS) and Transcutaneous Electrical Stimulation (TES) have emerged in the scientific literature and clinical practice with surprising purposes and results. Currently, there are several studies with the application of tDCS in specific areas of the motor cortex, even affecting breathing. Regarding TES, effects on musculoventilatory function have been added through transspinal application, on abdominal muscles, on acupuncture points, etc. This scope review aimed to analyze the contributions of national and international research on the effects of these techniques on the musculoventilatory function of humans and identify research gaps for the development of future studies. A bibliographic search was carried out in the VHL and PubMed databases, using the PRIMA-Scr checklist as a reference. 282 studies were retrieved and after the eligibility process, 15 studies were chosen for analysis. Of these, seven evaluated the effects of tDCS and eight those of TES, with a total of 315 patients studied. tDCS was applied under different protocols, most of them in just one session, for 10 or 20 minutes, in 1mA or 2mA, and with variable electrode assembly, according to the stimulated brain area. Its effects were heterogeneous, ranging from improvement to a negative outcome. The TES, on the other hand, covered currents such as TEDS, TENS and tsDCS, methodological differences. Most use a stimulation session, from 15 to 240 min., current intensity and variable electrode placement, depending on the type of current and the stimulated area. In all, there was an improvement in at least one study variable. It is concluded that the TES results are satisfactory in the musculoventilatory function in humans. The tDCS, on the other hand, proved to be poorly understood, requiring more homogeneous studies. It is suggested that more research be carried out to remedy gaps about the effects of these currents, in the short and long term.

Keywords: tDCS. Transcutaneous Electrical Stimulation. Ventilation. Respiration.



**ESTEFANI COUTINHO GOMES** - estefanecg@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MEDICINA**

**JOSE GOMES BATISTA** - diacgomes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1303

**Título:** CLIMATÉRIO E AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO SEXUAL DAS PACIENTES NO CLIMATÉRIO NO AMBULATÓRIO DE GINECOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY DA UFPB, ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE FUNÇÃO SEXUAL FEMININA

**Resumo:** Introdução: O climatério dá início ao processo de envelhecimento da população feminina. As alterações hormonais específicas dessa fase trazem impacto significativo sobre a vida das mulheres, levando à perda de qualidade de vida, labilidade emocional, redução da libido, insônia, alteração de humor e alterações da função sexual. Objetivos: Avaliar as repercussões desse fenômeno na função sexual feminina para fundamentação de ações preventivas e de promoção de saúde. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado no ambulatório de ginecologia do HULW. As participantes responderam uma ficha de identificação e, ainda, o questionário Índice de Função Sexual Feminina (FSFI). A análise foi feita com o software SPSS, utilizando o teste Exato de Fisher, o método de resíduos ajustados, Kruskal-Wallis, Tukey post hoc e ANOVA, com p valor <0,05. Resultados: A amostra total foi de 175 pacientes. A média de idade foi de 50,79 ( $\pm$  6,32) anos. 54,9% (N=96) apresentou vida sexualmente ativa. A prevalência de disfunção sexual (FSFI &#8804; 26,55) nas mulheres sexualmente ativas foi de 43,75% (N=42). A prevalência de disfunção sexual no G1 foi de 22,2% (N=8), no G2 foi de 22,5% (N=11) e, no G3, 25,6% (N=23). As mulheres casadas ou em união estável apresentaram uma maior prevalência de disfunção sexual, de 34,5% (N=38). Houve diferença estatística entre a média de idade das mulheres sem disfunção sexual ( $47,91 \pm 4,35$ ) e as mulheres com disfunção sexual ( $51,29 \pm 6,16$ ) ou sem atividade sexual ( $52,51 \pm 6,88$ ) [ $p<0,001$ ]. Comparando-se as médias de cada domínio do FSFI, houve diferença estatística entre G1 e G3 nos domínios lubrificação e dor [ $p = 0,009$ ]. Conclusões: Observou-se uma correlação positiva entre a falta de lubrificação vaginal e dispareunia, com a presença de disfunção sexual das mulheres pós-menopausa. Sendo evidenciada uma tendência dos grupos com menor idade e pré-menopausa em obterem maior média no escore do FSFI.

**Palavras-chave:** Climatério. Disfunções Sexuais Fisiológicas. Menopausa. Libido.

**Title:** CLIMACTERIUM AND SEXUAL FUNCTION: ANALYSIS OF PATIENTS ATTENDED AT THE GYNECOLOGY CLINIC OF LAURO WANDERLEY UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** Introduction: Climacterium marks the beginning of the aging of women. The hormonal changes of these phase bring a significantly impact on the life of those women, leading to loss in the quality of life, emotional lability, decreased libido, insomnia, mood swings, and sexual problems. Objectives: Evaluate the repercussions of these phenomenon on the female sexual function to the construction of preventive actions and health care promotion. Methodology: A descriptive, cross-sectional study was carried out, with a quantitative approach, realized at the gynecology clinic of HULW. The participants responded an identification form with socio-bio-demographic data and the Female Sexual Function Index (FSFI). The analysis was performed using the SPSS software, version 24.0, using Fisher's exact test and post hoc adjusted residuals, Kruskal-Wallis, Tukey post hoc and ANOVA, with a p value of <0.05. Results: Sample included 175 women. Mean age was 50.79 ( $\pm$  6.32) years. 54.9% (N=96) was sexually active. The prevalence of sexual dysfunction (SD, FSFI &#8804; 26.55) in sexually active women was 43.75% (N=42). The prevalence of SD in G1 was 22.2% (N=8), in G2 was 22.5% (N=11) and 25.6% (N=23) in G3. Married women or those in stable relationships had a higher prevalence of SD, 34.5% (N=38). There was a statistical difference between the mean age of women without SD ( $47.91 \pm 4.35$ ) and women with SD ( $51.29 \pm 6.16$ ) or sexually inactive ( $52.51 \pm 6.88$ ) [ $p<0.001$ ]. Comparing the means of each FSFI domain, there was a statistical difference between G1 and G3 in the lubrication and pain [ $p = 0.009$ ]. Conclusions: There was a positive correlation between lack of vaginal lubrication and dyspareunia, with the presence of sexual dysfunction in postmenopausal women. It was observed a tendency of younger and premenopausal groups to obtain a higher mean in the total FSFI score.

**Keywords:** Climacteric. Sexual Dysfunction, Physiological. Menopause. Libido.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RODRIGO ELTON FERREIRA RODRIGUES - rodrigoelton22@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA - esergiosousa@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1306

**Título:** Achados radiológicos de tomografias de tórax de pacientes acometidos por SARS-Cov-2 de um hospital privado da cidade de João Pessoa-PB

**Resumo:** Introdução: Um surto de pneumonia causada por um novo coronavírus, atualmente conhecido como Síndrome Respiratória Aguda Grave do Coronavírus-2 (SARS-CoV-2), ocorreu em Wuhan, província de Hubei na China, em dezembro de 2019. Durante a pandemia foram realizados estudos que sugeriram que o D-dímero pode ser usado como marcador de gravidade e classificação dos pacientes que precisam de internação e que apresentam quadros mais graves de pneumonia. Dessa forma, o aumento do D-dímero é um achado valioso em casos de COVID-19, pois, na tentativa do organismo de debelar o vírus, há grande liberação de citocinas, que provocarão lesões nos vasos sanguíneos, assim, ativa a cascata de coagulação. Objetivo: Analisar a progressão e os desfechos dos pacientes, relacionando-os com o resultado do D-dímero. Metodologia: Estudo observacional transversal com os pacientes atendidos entre julho e dezembro de 2020 em um hospital da rede privada de João Pessoa - PB, que foram submetidos ao teste de RT-PCR para pesquisa do vírus SARS-Cov-2. Foram disponibilizados os resultados dos testes, os valores de CT, dados de perfil clínico, dados acerca de eventuais internações, bem como o desfecho da doença nesses indivíduos alta ou óbito. Resultados: Foram obtidos os dados de 270 pacientes com PCR positivo que realizaram o exame D-Dímero. Destes, 131 precisaram ser internados, 50 evoluíram da enfermaria para a UTI e 30 evoluíram para óbito. Dentre os indivíduos internados, 104 menores que 1000 µg/mL e 125 menores que 3000 µg/mL, com p valor igual a 0,0027 e 0,0460, respectivamente. Conclusões: As análises realizadas forneceram resultados interessantes com relação à fatores de prognóstico da COVID-19, verificando-se que valores elevados do D-dímero podem ser determinantes para o mau prognóstico dos pacientes. Porém, tais resultados precisam ser cautelosamente analisados para excluir possíveis vieses nos resultados.

**Palavras-chave:** Coronavirus. COVID-19. Técnicas de Laboratório Clínico.

**Title:** D-dimer analysis and outcomes in patients affected by SARS-Cov-2 from a private hospital in the city of João Pessoa-PB

**Abstract:** Introduction: An outbreak of pneumonia caused by a new coronavirus, currently known as Coronavirus-2 Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV-2), occurred in Wuhan, Hubei Province, China, in December 2019. pandemic studies have been carried out suggesting that D-dimer can be used as a marker of severity and classification of patients who need hospitalization and who have more severe cases of pneumonia. Thus, the increase in D-dimer is a valuable finding in cases of COVID -19, because, in the organism's attempt to kill the virus, there is a great release of cytokines, which will provoke, in the blood vessels, thus activating the coagulation cascade. Objective: To analyze the progression and outcomes of patients, relating them to the result of D-dimer. Methodology: Cross-sectional observational study with patients treated between July and December 2020 in a private hospital in João Pessoa - PB, who were discovered using the RT-PCR test to search for the SARS-Cov-2 virus. Test results, TC values, clinical profile data, data provided according to admissions, as well as the outcome of the non-required disease - discharge or death, were made available. Results: Data from 270 PCR positive patients who underwent the D-Dimer test were obtained. Of these, 131 needed to be hospitalized, 50 progressed from the ward to the ICU and 30 died. Among the hospitalized visitors, 104 were less than 1000 µg / mL and 125 were less than 3000 µg / mL, with p equal to 0.0027 and 0.0460, respectively. Conclusions: The analyzes performed provided interesting results in relation to the prognostic factors of COVID-19, verifying that high values of D-dimer can be determinant for the poor prognosis of patients. However, such results need to be cautiously allowed to exclude biases in the results.

**Keywords:** Clinical Laboratory Techniques. Coronavirus. COVID-19



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**LUIZ FELIPE ALVES DA SILVA** - Ifas@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

**IAN PORTO GURGEL DO AMARAL** - ianamaral@cbiotec.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CBIOTEC**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1307

**Título:** AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE EDTA E DTPA EM EMBRIÕES DE PEIXE-ZEBRA (Danio rerio)

**Resumo:** A inclusão de aditivos químicos em processos do setor industrial já é um procedimento padrão considerado, de acordo com os estudos de alguns cientistas e ambientalistas, nocivo ao ambiente a curto e, principalmente a longo prazo. Substâncias quelantes têm se tornado uma tendência, sendo ácido etilenodiaminetetraacético (EDTA) e ácido diethylenetriaminopentacético (DTPA) alguns dos mais utilizados nesse aspecto. Seu uso possui certos benefícios, entretanto, a bioacumulação desses compostos é uma possibilidade na cadeia trófica, causando intoxicações. O objetivo deste projeto foi avaliar a toxicidade aguda de EDTA e DTPA em embriões de peixe-zebra (Danio rerio) entre 24 e 96 horas pós exposição visando definir a concentração letal desses ácidos. Os embriões foram selecionados, mantidos em temperatura ambiente e expostos a diferentes concentrações (0, 1, 0.25, 0.062, 0.015 e 0.0039 mg/mL) de EDTA e DTPA em microplacas para análise posterior em microscópio óptico. Os embriões expostos ao EDTA apresentaram uma taxa de mortalidade levemente acima do normal, entretanto, não suficiente para causar 50% de letalidade. Contudo, os embriões expostos à concentração de 1 mg/mL de DTPA apresentaram 100% de letalidade, configurando dados de LC50 para a substância em embriões de peixe-zebra (Danio rerio). Os dados adquiridos demonstraram que o uso de DTPA apresenta considerável risco ecológico e estudos de maior calibre são recomendados.

Palavras-chave: peixe-zebra. quelantes. toxicidade aguda. efluentes.

**Title:** EVALUATION OF EDTA AND DTPA TOXICITY IN ZEBRAFISH (Danio rerio) EMBRYOS

**Abstract:** The inclusion of chemical additives in industrial sector processes is already a standard procedure considered, according to studies by some scientists and environmentalists, harmful to the environment. Chelating substances have become a trend, with ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) and diethylenetriaminepentacetic acid (DTPA) being some of the most used in this regard. Its use has certain benefits, however, the bioaccumulation of these compounds is a possibility in the trophic chain, causing intoxication. The aim of this project was to evaluate the acute toxicity of EDTA and DTPA in zebrafish (Danio rerio) embryos between 24 and 96 hours after exposure in order to define the lethal concentration of these acids. Embryos were selected, kept at room temperature and exposed to different concentrations (0, 1, 0.25, 0.062, 0.015 and 0.0039 mg/mL) of EDTA and DTPA in microplates for further analysis under an optical microscope. Embryos exposed to EDTA had a mortality rate slightly above normal, however, not enough to cause 50% lethality. However, embryos exposed to a concentration of 1 mg/mL of DTPA showed 100% lethality, configuring LC50 data for the substance in zebrafish embryos (Danio rerio). The data acquired demonstrated that the use of EDTA presents considerable ecological risk and larger studies are recommended.

Keywords: zebrafish. chelators. acute toxicity. effluents.



ARTUR D'ANGELO DA SILVA ANDRADE - artur.andrade@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

JAILANE DE SOUZA AQUINO - jailane.aquino@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1308

**Título:** Comportamento tipo ansioso e preferência alimentar de ratos Wistar obesos tratados com mel de malícia produzido pela abelha jandaíra

**Resumo:** A obesidade, condição patológica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura, vem aumentando a sua prevalência cada vez mais na conjuntura social atual, sendo uma das principais causadoras de transtornos psicológicos, como ansiedade e depressão. Diante disso, o mel de malícia produzido pela abelha Jandaíra, por meio dos seus compostos fenólicos possui um efeito antioxidante e um potencial efeito ansiolítico. Portanto, o estudo em questão tem objetivo de avaliar os efeitos do uso do mel de malícia produzido pela abelha Jandaíra na experimentação com ratos Wistar induzidos à obesidade por dieta de cafeteria, como também analisar o seu comportamento ansioso e a sua respectiva preferência alimentar. Trata-se de uma pesquisa de caráter experimental, ensaio não-clínico, foi utilizado o total de 40 ratos Wistar, randomizados em 4 grupos: GS (n=10), GO (n=10), GSM (n=10) e GOM (n=10), foi utilizado a dieta de cafeteria para indução da obesidade. O experimento durou 16 semanas e contou com a suplementação do mel nos grupos GSM e GOM, enquanto no GS e GO a gavagem orogástrica foi feita com água, para simular apenas o mesmo estresse. Na 16<sup>a</sup> semana foram realizados teste de campo aberto (CA) e labirinto em cruz elevado (LCE), a fim de se observar o comportamento ansiosos dos ratos e respectivos efeitos da suplementação. Como resultados observou-se que a dieta de cafeteria e a indução da obesidade provocaram uma preferência alimentar por alimentos ricos em sódio como foi o caso do Kitute e menor preferência por alimentos doces, como o chocolate e o confete. Na análise do teste de CA e LCE foi observado um comportamento tipo ansioso no grupo obeso, enquanto nos grupos suplementados foi observado uma melhora nesse comportamento, evidenciando o seu potencial efeito ansiolítico. Logo, o tratamento com o mel de malícia produzido pela abelha de Jandaíra possui um potencial efeito capaz de reduzir a ansiedade, sendo atestado a sua eficácia no combate a comportamento tipo ansioso.

**Palavras-chave:** Ansiedade. Mel. Obesidade. Preferência Alimentar

**Title:** Anxious behavior and food preference of obese Wistar rats treated with malice honey produced by the Jandaíra bee.

**Abstract:** Obesity, a pathological condition characterized by excessive accumulation of fat, has been increasing its prevalence in the social current conjuncture, being one of the main causes of psychological disorders, such as anxiety and depression. Therefore, the malícia honey produced by the Jandaíra bee, through its phenolic compounds, has an antioxidant effect and a potential anxiolytic effect. Therefore, the study in question aims to evaluate the effects of using malice honey produced by the Jandaíra bee in experimentation with Wistar rats induced to obesity by cafeteria diet, as well as to analyze their anxious behavior and their respective food preference. This is an experimental research, non-clinical trial, using a total of 40 Wistar rats, randomized into 4 groups: GS (n=10), GO (n=10), GSM (n=10) and GOM (n=10), cafeteria diet was used, with the aim of inducing obesity. The experiment lasted 16 weeks and included honey supplementation in the GSM and GOM groups, while in the GS and GO groups, orogastric gavage was done with water, to simulate just the same stress. On the 16th week, open field (AC) and elevated plus maze (LCE) tests were performed in order to observe the anxious behavior of the rats and the consequent effects of supplementation. As a result, it was observed that the cafeteria diet and the induction of obesity caused a food preference for foods rich in sodium, such as Kitute, and less preference for sweet foods, such as chocolate and confetti. In the analysis of the AC and LCE test, an anxious-like behavior was observed in the obese group, while in the supplemented groups an improvement in this behavior was observed, showing its potential anxiolytic effect. Therefore, the treatment with malícia honey produced by the Jandaíra bee has a potential effect capable of reducing anxiety, being attested to its effectiveness in combating anxiety-like behavior.

**Keywords:** Anxiety. Honey. Obesity. Food preference.



CLEUDYSON JOAB DE ARAUJO SILVA - cleudyson.joab@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

**JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA** - jamacy@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1309

**Título:** Avaliação e monitoramento da força e atividade funcional no tratamento fisioterapêutico das lesões ligamentares do tornozelo

**Resumo:** Devido a pandemia da COVID-19 o plano original não pode ser executado. Assim, desenvolvemos a avaliação termográfica de uma equipe masculina de futebol profissional da cidade de João Pessoa Paraíba durante a temporada do Campeonato Brasileiro Série C de 2020. O futebol é um esporte que envolve contato e expõe os atletas a riscos relativamente altos de lesões. Quando existe uma lesão, há um desequilíbrio térmico local, que pode ser identificado com a termografia infravermelha (TI). O estudo tem como objetivo rastrear assimetrias de temperatura de membros inferiores (MMII) de uma equipe profissional de futebol masculino com a TI para detectar precocemente desgastes ou lesões. As avaliações ocorreram semanalmente com a coleta da localização e percepção de dor e a temperatura dos membros inferiores com a câmera Flir T-360. Os termogramas foram processados no software Flir tools+ e os resultados exportados para o SPSS 20.0. Foi utilizado o teste de Shapiro Wilk e Levene para verificar a normalidade da distribuição e homogeneidade das variâncias. Foi aplicada uma ANOVA com medidas repetidas para comparação das médias de temperatura ao longo do tempo. Foram determinadas faixas de assimetria e correlacionadas com a dor por meio do teste de correlação de Pearson. Todas as análises foram realizadas em um nível de significância de 5%. Foi possível verificar que houve aumento significativo das temperaturas médias de todas as áreas dos MMII ao longo do tempo ( $p<0,001$ ). Os grupos musculares que apresentaram maior temperatura durante a temporada foram os adutores ( $31,96\pm0,59^{\circ}\text{C}$ ) e póstero-medial das coxas ( $32\pm0,69^{\circ}\text{C}$ ) ( $p<0,001$ ), esses foram considerados os grupos musculares mais exigidos. Não houve correlação significativa entre as faixas de assimetrias e a dor relatada. Com o auxílio da TI foi possível verificar os grupos musculares mais exigidos, já que a temperatura elevada é um marcador que indica desgaste. Essas informações auxiliam a prevenir lesões durante a temporada.

**Palavras-chave:** Termografia Infravermelha. Futebol. Fisioterapia. Avaliação.

**Title:** Evaluation and monitoring of strength and functional activity in the physiotherapeutic treatment of ankle ligament injuries

**Abstract:** Due to the COVID-19 pandemic the original plan cannot be executed. Thus, we developed a thermographic evaluation of a male professional soccer team in the city of João Pessoa Paraíba during the 2020 Brazilian Championship Series C season. Soccer is a sport that involves contact and exposes athletes to relatively high risk of injury. When there is an injury, there is a local thermal imbalance, which can be identified with infrared thermography (IT). The study aims to track temperature asymmetries of the lower limbs (LL) of a professional male soccer team using IT to detect early wear and tear. The evaluations took place weekly with the collection of the location and perception of pain and the temperature of the lower limbs with the Flir T-360 camera. Thermograms were processed in Flir tools+ software and the results exported to SPSS 20.0. The Shapiro Wilk and Levene test was used to verify the normality of distribution and homogeneity of variances. An ANOVA with repeated measures was applied to compare temperature averages over time. Asymmetry ranges were determined and correlated with pain using the Pearson correlation test. All analyzes were performed at a significance level of 5%. It was possible to verify that there was a significant increase in mean temperatures in all areas of the lower limbs over time ( $p<0.001$ ). The muscle groups that presented the highest temperature during the season were the adductors ( $31.96\pm0.59^{\circ}\text{C}$ ) and posteromedial thighs ( $32\pm0.69^{\circ}\text{C}$ ) ( $p<0.001$ ), these were considered the most demanded muscle groups. There was no significant correlation between asymmetry ranges and reported pain. With the help of IT, it was possible to verify the most demanded muscle groups, since high temperature is a marker that indicates wear. This information helps prevent injuries during the season.

**Keywords:** Infrared Thermography. Soccer. Physiotherapy. Evaluation.



CASSIA ABRANTES DO NASCIMENTO - cassianascimento2013@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**PRISCILA OLIVEIRA COSTA SILVA** - fga.priscila@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1312

**Título:** Modelo de predição da severidade da disfonia a partir dos dados multidimensionais da voz

**Resumo:** Os distúrbios laríngeos estão diretamente associados à presença de disfonia e podem causar incapacidade relacionada ao trabalho. Há uma lista extensa de fatores de risco relacionados a essa incidência que atuam de maneira isolada e combinada. Ela abrange questões hereditárias, comportamentais, ambientais e organizacionais. Para este estudo, foi levantada a hipótese de que os profissionais que estão expostos a uma maior quantidade de fatores de risco (que atuam no desenvolvimento ou manutenção da disfonia) podem ter maior prejuízo na autoavaliação vocal e dispor de uma menor quantidade de estratégias para enfrentar a disfonia existente, o objetivo do estudo foi investigar a relação entre os fatores de risco ambientais, organizacionais, pessoais e os aspectos de qualidade de vida em voz, desvantagem vocal percebida e enfrentamento da disfonia em profissionais da voz com disfonia. Trata-se de uma pesquisa documental, realizada a partir da análise do registro de prontuários de um banco de dados pertencente ao laboratório de voz de uma instituição de ensino superior. A amostra foi composta por pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, profissionais da voz de diversas categorias. Participaram 100 indivíduos, com média de idade de 40,2 anos ( $DP=10,7$ ). A maior parte foi do sexo feminino (82,0%, n=82). Foram investigadas correlações entre o número de fatores de risco organizacionais, ambientais, pessoais e os escores totais e por dimensões dos instrumentos de autoavaliação citados. Os fatores de risco de natureza ambiental, organizacional e pessoal estão correlacionados a um maior impacto percebido da disfonia, mensurado pelos instrumentos de autoavaliação vocal. Indivíduos que apresentam maior número de fatores de risco pessoais, possuem menos estratégias de enfrentamento para a sua disfonia. O trabalho direcionado ao gerenciamento dos fatores de risco em contexto terapêutico pode influenciar significativamente no controle do agravamento ou manutenção da disfonia.

Palavras-chave: Disfonia. Voz. Fatores de Risco. Saúde do Trabalhador.

**Title:** RISK FACTORS AND VOCAL SELF-ASSESSMENT IN VOICE PROFESSIONALS WITH DYSPHONIA: RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENT, BEHAVIOR AND PERCEIVED VOCAL IMPACT

**Abstract:** Laryngeal disorders are directly associated with the presence of dysphonia and can cause work-related disability. There is an extensive list of risk factors related to this incidence that act in isolation and in combination. It encompasses hereditary, behavioral, environmental and organizational issues. For this study, the hypothesis was raised that professionals who are exposed to a greater number of risk factors (which act in the development or maintenance of dysphonia) may have greater impairment in vocal self-assessment and have fewer strategies to deal with the existing dysphonia, the aim of the study was to investigate the relationship between environmental, organizational and personal risk factors and aspects of quality of life in voice, perceived vocal handicap and coping with dysphonia in voice professionals with dysphonia. This is a documentary research, carried out from the analysis of medical records from a database belonging to the voice laboratory of a higher education institution. The sample consisted of patients over 18 years of age, of both genders, voice professionals from different categories. One hundred individuals participated, with a mean age of 40.2 years ( $SD=10.7$ ). Most were female (82.0%, n=82). Correlations were investigated between the number of organizational, environmental and personal risk factors and the total scores and dimensions of the self-assessment instruments mentioned. Risk factors of an environmental, organizational and personal nature are correlated with a greater perceived impact of dysphonia, measured by vocal self-assessment instruments. Individuals who have a greater number of personal risk factors have fewer coping strategies for their dysphonia. The work aimed at managing risk factors in a therapeutic context can significantly influence the control of the worsening or maintenance of dysphonia.

Keywords: Dysphonia. Voice. Risk Factors. Occupational Health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISABELLY SOARES DE MEDEIROS HENRIQUES - soaresisabelly000@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA - mfvanderlei@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1313

**Título:** Isolamento e caracterização estrutural dos constituintes químicos de *Helicteres velutina* K. Schum (Sterculiaceae)

**Resumo:** O uso de plantas medicinais é uma prática que acompanha o homem desde os primórdios. Substâncias farmacologicamente ativas de diversas espécies do gênero *Helicteres* (Sterculiaceae) foram relatadas na literatura por apresentarem ação antiinflamatória, antioxidante, antimicrobiana, hepatoprotetora, inseticida e atividade larvicida contra *Aedes aegypti* L. A pesquisa da atual vigência objetivou-se em isolar e identificar os constituintes químicos das partes aéreas da espécie *Helicteres velutina* K. Schum (Sterculiaceae), conhecida popularmente como pitó, de forma a colaborar com o conhecimento quimitoxanômico e etnofarmacológico desta família. O material vegetal (partes aéreas) de *H. velutina* foi submetido à maceração com etanol 95%. A solução extractiva foi concentrada em rotaevaporador e forneceu 166,8 g do extrato etanólico bruto, que foi solubilizado em EtOH:H<sub>2</sub>O (7:3) e particionado com hexano, diclorometano, acetato de etila e n-butanol, obtendo-se suas respectivas fases, além da fase hidroalcoólica. A fase acetato de etila foi submetida a uma cromatografia em coluna utilizando sephadex LH-20 como fase estacionária e MeOH, MeOH:CHCl<sub>3</sub> (1:1) como fase móvel, fornecendo 42 frações. A fração 17/22 foi reunida após análise em CCDA e submetida à metodologia descrita anteriormente, que resultou em 55 frações. A sub-fração 33/37 foi submetida a diferentes colunas de Sephadex-LH20, sendo possível purificar a substância codificada como Hv-1. A fração 11/14 obtida do fracionamento cromatográfico da fase acetato de etila foi submetida a metodologia descrita anteriormente, forneceu 35 frações, reunidas após análise em CCDA, das quais a subfração 16/35 foi submetida a diferentes colunas de Sephadex-LH20, sendo possível purificar a substância codificada como Hv-2. Após análise dos espectros de RMN de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C das substâncias, constatou-se que elas se tratavam da 7,4-di-O-metil-8-O-sulfato-isoscutelareina (isolada anteriormente da fase diclorometano) e da Astragalina.

**Palavras-chave:** Sterculiaceae. *Helicteres velutina*. Perfil fitoquímico.

**Title:** Isolation and structural characterization of chemical constituents of *Velutina* K. Schum *Helicters* (Sterculiaceae)

**Abstract:** The use of medicinal plants is a practice that accompanies man since the beginning. Pharmacologically active substances from several species of the genus *Helicteres* (Sterculiaceae) have been reported in the literature for presenting anti-inflammatory, antioxidant, antimicrobial, hepatoprotective, insecticide and larvicidal activity against *Aedes aegypti* L. The current research aimed to isolate and identify the chemical constituents of the aerial parts of the species *Helicteres velutina* K. Schum (Sterculiaceae), popularly known as "pitó", in order to collaborate with the chemitoxanomic and ethnopharmacological knowledge of this family. The plant material (aerial parts) of *H. velutina* was submitted to maceration with 95% ethanol. The extractive solution was concentrated on a rotaevaporator and provided 166.8 g of crude ethanol extract, which was solubilized in EtOH: H<sub>2</sub>O (7: 3) and partitioned with hexane, dichloromethane, ethyl acetate and n-butanol, obtaining its phases, in addition to the hydroalcoholic phase. The ethyl acetate phase was subjected to column chromatography using sephadex LH-20 as stationary phase and MeOH, MeOH: CHCl<sub>3</sub> (1:1) as mobile phase, carrying 42 fractions. Fraction 17/22 was collected after analysis in CCDA and submitted to the methodology previously applied, which resulted in 55 fractions. The sub-fraction 33/37 was submitted to different columns of Sephadex-LH20, being possible to purify a substance coded as Hv-1. The 11/14 fraction obtained from the chromatographic fractionation of the ethyl acetate phase was submitted to previous application, providing 35 fractions, gathered after analysis in CCDA, of which the 16/35 subfraction was submitted to different columns of Sephadex-LH20, being possible purify a substance encoded as Hv-2. After analyzing the <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR spectra of the substances, it was found that they were 7,4'-di-O-methyl-8-O-sulfato-isoscutellarein (previously anterior to the dichloromethane phase) and Astragalin.

**Keywords:** Sterculiaceae. *Helicteres velutina*. Phytochemical profile.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CAMILA PEREIRA DA SILVA - camila.pereira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCRALCOOLEIRA

LAÍS CAMPOS TEIXEIRA DE CARVALHO GONÇALVES - lais.goncalves@academico.ufpb.br  
Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:  
Ciências Biológicas

Código: SB1316

Título: Produção de celulases por *Penicillium* sp. FSDE15 para hidrólise enzimática da palha de cana-de-açúcar

**Resumo:** Devido a poluição causada por combustíveis fósseis, acarretando em poluição do meio ambiente e aumentando a emissão de CO<sub>2</sub>, se torna necessário a busca por novas fontes de combustíveis. A utilização de resíduos agroindustriais descartados incorretamente é um outro grande problema no setor industrial. Porém estes resíduos podem ser utilizados como fonte de carbono, para a produção de enzimas por microrganismos, como biomassa a ser convertida em biocombustível. As enzimas chave na produção de etanol de segunda geração são as celulases. Elas podem ser produzidas por fungos e bactérias por meio da fermentação sólida ou fermentação submersa. Uma vez produzidas, as elas podem realizar a hidrólise enzimática da biomassa lignocelulósica, a partir da quebra da celulose em moléculas de glicose. assim os açúcares podem ser fermentados para produção do etanol de segunda geração. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico e apresentando aspectos da produção de celulases e como são utilizadas na produção de etanol. Portanto, foi realizada uma revisão integrativa da literatura a partir das seguintes bases de dados: National Center for Biotechnology Information (NCBI), Web of Science (Thompson Reuters), Scientific Electronic Library Online (SciELO). Nossos estudos demonstraram que os gêneros de fungos que se destacam na produção de enzimas, são: *Aspergillus*, *Penicillium* e *Trichoderma*. Além disso, os resíduos mais utilizados para a produção de etanol, farelo de trigo e bagaço de cana-de-açúcar apareceram em primeiro e segundo lugar, respectivamente. A partir desse estudo, concluímos que a exploração dos sistemas celulolíticos microbianos, utilizando resíduos lignocelulósicos como indutores na sua produção, podem reduzir significativamente seus custos de produção e que esses mesmos resíduos também podem, após a etapa de pré-tratamento, ser alvo para a hidrólise enzimática pelas celulases, promovendo a liberação de açúcares para fermentação.

Palavras-chave: Fungos. Bactérias. Celulases. Etanol de segunda geração.

**Title:** Use of fungal cellulases in the enzymatic hydrolysis of agro-industrial waste for the production of second-generation ethanol

**Abstract:** Due to the pollution caused by fossil fuels, resulting in environmental pollution and increasing CO<sub>2</sub> emissions, it is necessary to search for new fuel sources. The use of incorrectly discarded agro-industrial waste is another major problem in the industrial sector. However, these residues can be used as a carbon source, for the production of enzymes by microorganisms, such as biomass to be converted into biofuel. The key enzymes in second generation ethanol production are cellulases. They can be produced by fungi and bacteria through solid fermentation or submerged fermentation. Once produced, they can carry out the enzymatic hydrolysis of lignocellulosic biomass, from the breakdown of cellulose into glucose molecules. thus sugars can be fermented to produce second-generation ethanol. Thus, the objective of this work was to carry out a bibliographical survey and presenting aspects of the production of cellulases and how they are used in the production of ethanol. Therefore, an integrative literature review was performed using the following databases: National Center for Biotechnology Information (NCBI), Web of Science (Thompson Reuters), Scientific Electronic Library Online (SciELO). Our studies showed that the fungal genera that stand out in the production of enzymes are: *Aspergillus*, *Penicillium* and *Trichoderma*. In addition, the residues most used for the production of ethanol, wheat bran and sugarcane bagasse appeared in first and second place, respectively. From this study, we conclude that the exploration of microbial cellulolytic systems, using lignocellulosic residues as inducers in their production, can significantly reduce their production costs and that these same residues can also, after the pre-treatment step, be targeted for enzymatic hydrolysis by cellulases, promoting the release of sugars for fermentation.

Keywords: Fungi. Bacteria. Cellulases. Second-generation Ethanol.



MATHEUS FELIPE DE MACEDO FREIRE - freirematheus72@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ANDRE LUIS BONIFACIO DE CARVALHO - andrelbc4@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1317

**Título:** PERFIL DOS GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE DO CICLO DE GESTÃO 2017 a 2020 : REVISÃO DE LITERATURA e ESTUDO DA BASES DE DADOS FASE I e II

**Resumo:** O projeto de pesquisa Perfil dos gestores municipais de saúde do ciclo de gestão 2017-2020: revisão de literatura e estudos das bases de dados fase I e II tratou-se da continuidade de um estudo que iniciou concomitantemente ao início do ciclo de gestão 2017-2020. Esse projeto visou identificar as principais características dos gestores no que diz respeito aos seus dados pessoais, sua formação, experiência prévia, trajetória política, motivação e tempo de permanência no cargo. Nesta segunda fase, o objeto de estudo se restringiu aos secretários municipais de saúde que permaneceram no cargo desde o início da gestão e utilizou como metodologia um formulário virtual na plataforma Survey Monkey, disseminado a partir do WhatsApp dos gestores, seus e-mails pessoais e institucionais. Esta pesquisa é uma parceria entre o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS), os Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS) e suas secretarias executivas, o Centro de Estudos Estratégicos da Fundação Oswaldo Cruz (CEE/Fiocruz), o Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGSC/UFES), e o Departamento de Promoção da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (DPS/UFPB). Como resultado, o estudo conseguiu identificar o perfil dos gestores municipais de saúde de todas as regiões do Brasil, sua caracterização profissional, sua experiência na gestão e motivação para assunção e permanência, os processos e práticas da relação interfederativa, a percepção dos gestores acerca do funcionamento do CONASEMS, os instrumentos e mecanismos para captar informações e/ou demandas para a gestão e formas de divulgação utilizadas para informar a população sobre as ações e resultados da gestão. Além disso, conseguiu-se analisar os desafios na percepção dos gestores, desafios enfrentados pelos gestores durante a pandemia da COVID-19, o acesso a ações e serviços de saúde, a comunicação e transparência da gestão e as agendas prioritárias.

**Palavras-chave:** Gestão em saúde. Saúde Pública. Sistema Único de Saúde.

**Title:** PROFILE OF MUNICIPAL HEALTH MANAGERS IN THE 2017-2020 MANAGEMENT CYCLO: LITERATURE REVIEW AND STUDY OF I AND II DATA BASES.

**Abstract:** The research project Profile of municipal health managers in the 2017-2020 management cycle: literature review and studies of phase I and II databases was the continuation of a study that started at the same time as the beginning of the management cycle 2017-2020. This project aimed to identify the main characteristics of managers with regard to their personal data, their education, previous experience, political trajectory, motivation and length of stay in the position. In this second phase, the object of study was restricted to the municipal health secretaries who remained in office since the beginning of the administration and used as methodology a virtual form in the Survey Monkey platform, disseminated from the managers WhatsApp, their personal and institutional emails. This research is a partnership between the National Council of Municipal Health Secretaries (CONASEMS); the Council of Municipal Health Secretaries (COSEMS) and their executive secretaries; the Strategic Studies Center of the Oswaldo Cruz Foundation (CEE/Fiocruz); the Graduate Program in Public Health at the Federal University of Espírito Santo (PPGSC/UFES); and the Department of Health Promotion at the Federal University of Paraíba (DPS/UFPB). As a result, the study was able to identify the profile of municipal health managers from all regions of Brazil, their professional characterization, their experience in management and motivation to assume and remain, the processes and practices of the interfederative relationship, the perception of managers about the operation of CONASEMS, instruments and mechanisms to capture information and/or demands for management and forms of dissemination used to inform the population about management actions and results. In addition, it was possible to analyze the challenges in the perception of managers, challenges faced by managers during the COVID-19 pandemic, access to health actions and services, management communication and transparency and priority agenda.

**Keywords:** Health Management. Public Health. Unified Health System.



CARLOS ANTONIO HENRIQUES SOBRINHO - carlinhosobrinho8@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GASTRONOMIA**

INGRID CONCEICAO DANTAS GONCALVES - ingridcdantas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CTDR**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1322

**Título:** Produção e caracterização de farinha de polpa de coco verde e avaliação do potencial de utilização na Gastronomia

**Resumo:** O albúmen sólido do coco verde (*Cocos nucifera L.*) , possui na sua composição nutricional: água, proteínas, açúcares e gorduras. Além disso, detém boas qualidades sensoriais de textura, aroma e sabor. Mesmo com todas essas características, esse alimento é descartado junto com a casca, geralmente de forma irregular o que causa um impacto no meio ambiente. Ademais, os estudos encontrados na literatura estão concentrados na água de coco ou na polpa do coco seco, evidenciando a carência de estudos que visem discorrer sobre essa temática. Diante do exposto, esse trabalho tem como objetivo caracterizar a polpa do coco verde nos seus três estágios de maturação, desenvolver a partir daí o coco ralado desidratado através do processo tecnológico da secagem em estufa e também da liofilização e utilizar o mesmo para reconstituição de um leite de coco concentrado. Foram realizadas as análises de pH, acidez, umidade, cinzas, lipídeos, proteínas, cor e carboidratos nas polpas, no coco ralado e no leite de coco verde concentrado. Foi evidenciado nos resultados a versatilidade presente na composição química da polpa nos três estágios de maturação, possibilitando ampla utilização da mesma para diferentes finalidades, os resultados obtidos para o coco ralado desidratado, foram semelhantes entre os dois processos tecnológicos e ambos se encontram próximos do exigido pela legislação. O leite de coco verde reconstituído apresentou boas características visuais na cor, textura e sabor comparado com o padrão feito com coco seco, além disso ficou próximo ao exigido pela legislação.

Palavras-chave: *Cocos nucifera L.*, polpa de coco verde, coco ralado, leite de coco.

**Title:** Production and characterization of green coconut pulp flour and evaluation of its potential use in Gastronomy

**Abstract:** The solid albumen of the green coconut (*Cocos nucifera L.*) has in its nutritional composition: water, proteins, sugars and fats. In addition, it has good sensory qualities of texture, aroma and flavor. Even with all these characteristics, this food is discarded along with the peel, usually in an irregular way, which causes an impact on the environment. Furthermore, the studies found in the literature are concentrated on coconut water or dried coconut pulp, showing the lack of studies that aim to discuss this theme. In view of the above, this work aims to characterize the green coconut pulp in its three stages of maturation, develop from there the desiccated shredded coconut through the technological process of oven drying and also freeze-drying and use it to reconstitute a concentrated coconut milk. Analyses of pH, acidity, humidity, ashes, lipids, proteins, color and carbohydrates were performed on the pulp, the shredded coconut and the concentrated green coconut milk. The results showed the versatility present in the chemical composition of the pulp in the three stages of maturation, making possible its ample utilization for different purposes. The results obtained for the desiccated shredded coconut were similar between the two technological processes and both were close to the requirements of the legislation. The reconstituted green coconut milk presented good visual characteristics in color, texture and flavor compared to the standard made with dry coconut, and was close to what is required by legislation.

Keywords: *Cocos nucifera L.*, green coconut pulp, shredded coconut, coconut milk.



IASMIN MARQUES ROCHA - iasminmarques14@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

MARCOS ELI BUZANSKAS - marcos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1326

**Título:** Estimativas de herdabilidades e correlações genéticas, fenotípicas e ambientais para características de interesse econômico em suínos das raças Landrace e Large White

**Resumo:** A suinocultura representa um dos mais importantes segmentos pecuários e é responsável por grande parte da proteína consumida mundialmente. O desenvolvimento tecnológico foi responsável pela evolução deste setor, podendo-se destacar o melhoramento genético como uma ferramenta eficiente para direcionar características de interesse para o sentido desejado. O objetivo do presente estudo foi estimar componentes de variância e o potencial de seleção para as características número de leitões nascidos (NLN) e desmamados (NLD), peso médio da leitegada ao nascimento (PMLN) e à desmama (PMLD), intervalo desmame-concepção (IDC), idade para atingir 100 kg de peso vivo (AGE), porcentagem de carne magra (LEAN), espessura de gordura (FAT) e número de tetos (TEATS) em suínos das raças Landrace e Large White, provenientes de uma empresa canadense de melhoramento genético. As estimativas de herdabilidade e correlações genéticas foram obtidas por meio do programa WOMBAT, em análises bi-características, sob modelo animal, onde foi adotado o critério de convergência de 10-6. As estimativas de herdabilidade direta em animais Landrace para NLN, PMLN, NLD, PMLD, IDC, AGE, LEAN, FAT e TEATS foram iguais a 0,105, 0,411, 0,062, 0,101, 0,258, 0,228, 0,386, 0,306 e 0,330, respectivamente. Para a raça Large White, as estimativas para as mesmas características foram iguais a 0,093, 0,398, 0,040, 0,084, 0,259, 0,295, 0,389, 0,311 e 0,352, respectivamente. Correlações genéticas significativas ( $p < 0,01$ ) e de moderadas magnitudes foram observadas entre NLN e NLD, PMLN e PMLD, PMLD e IDC, PMLN e AGE, as quais foram favoráveis. As características PMLN, IDC, AGE, FAT, LEAN e TEATS apresentaram suficiente variabilidade genética e são indicadas como critérios de seleção para promover ganhos genéticos na população de animais das raças Landrace e Large White. Ganhos indiretos nas características NLN, NLD, PMLD e AGE podem ser obtidos por meio da seleção para PMLN e IDC.

**Palavras-chave:** Melhoramento animal. Parâmetros genéticos. Seleção artificial. Suínos

**Title:** Heritability and genetic, phenotypic and environmental correlations estimates for traits of economic interest in Landrace and Large White pigs

**Abstract:** Pig industry represents one of the most important livestock segments accounting for a large part of the protein consumed worldwide. Scientific and technological development has been responsible for the evolution of this sector, and selective breeding can be highlighted as an efficient tool, being used to change the allelic frequencies of a population to a desired direction. The aim of the present study was to estimate variance components and selection potential for number of piglets born (NLN) and weaned (NLD), mean litter weight at birth (PMLN) and at weaning (PMLD), weaning-conception interval (IDC), age to reach 100 kg (AGE), lean meat percentage (LEAN), fat thickness (FAT), and number of teats (TEATS) in Landrace and Large White pigs. A private breeding company located in Canada provided the data used in this study. Heritability estimates and genetic correlations were obtained using the WOMBAT software, in two-trait analysis, under an animal model, in which the convergence criteria was 10-6. Direct heritability estimates in Landrace animals for NLN, PMLN, NLD, PMLD, IDC, AGE, LEAN, FAT, and TEATS were equal to 0.105, 0.411, 0.062, 0.101, 0.258, 0.228, 0.386, 0.306, and 0.330, respectively. For the Large White breed, the estimates for the same traits were equal to 0.093, 0.398, 0.040, 0.084, 0.259, 0.295, 0.389, 0.311, and 0.352, respectively. Significant ( $p < 0.01$ ) and moderate magnitude genetic correlations were observed between NLN and NLD, PMLN and PMLD, PMLD and IDC, and PMLN and AGE, which were favorable. PMLN, IDC, AGE, FAT, LEAN, and TEATS showed sufficient genetic variability and are indicated as selection criteria to promote genetic gains for Landrace and Large White populations. Indirect gains on NLN, NLD, PMLD, and AGE traits can be obtained by selecting for PMLN and IDC.

**Keywords:** Animal breeding. Artificial selection. Genetic parameters. Pig.



GIOVANNA MARIA DOS SANTOS CAMARA - gy-vanna@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ZOOTECNIA

MARCOS ELI BUZANSKAS - marcos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1327

**Título:** ESTUDO DA DEPRESSÃO ENDOGÂMICA EM CARACTERÍSTICAS DE INTERESSE ECONÔMICO EM SUÍNOS DAS RAÇAS LANDRACE E LARGE WHITE

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a existência de depressão endogâmica para as características número de leitões nascidos (NLN) e desmamados (NLD), peso médio da leitegada ao nascimento (PMLN) e à desmama (PMLD), intervalo desmame-concepção (IDC), idade para atingir 100 kg de peso vivo (AGE), porcentagem de carne magra (LEAN), espessura de gordura (FAT) e número de tetas (TEATS) em suínos das raças Landrace e Large White, provenientes de uma empresa canadense de melhoramento genético. Foram utilizados fenótipos ajustados para efeitos fixos previamente identificados como significativos ( $p<0,05$ ) e coeficientes de endogamia calculados a partir do pedigree das raças estudadas. Foi utilizada a regressão das médias dos fenótipos ajustados em relação aos coeficientes de endogamia, sob efeitos linear e quadrático, em que se considerou a estatística t para testar a hipótese de nulidade de que o coeficiente de regressão foi igual a zero com nível de significância de 5%. Grande parte dos fenótipos se concentraram em 0% de endogamia e poucos indivíduos apresentaram endogamia superior a 8%. Logo, foram utilizados coeficientes de endogamia entre 1% e 8% neste estudo. Na raça Landrace, apenas a característica NLD demonstrou efeito da endogamia, enquanto que na raça Large White, foram identificados efeitos nas características NLN, PMLN, NLD, AGE e TEATS. Embora os efeitos dos coeficientes de endogamia tenham sido significativos, as tendências observadas à medida em que os coeficientes aumentavam em 1% não foram desfavoráveis. De maneira geral, não foram observados efeitos deletérios e depressão endogâmica em relação ao aumento da endogamia nos fenótipos estudados nas raças Landrace e Large White. Embora os resultados não tenham sido desfavoráveis, o controle contínuo dos acasalamentos deve ser mantido.

**Palavras-chave:** Homozigose. Melhoramento animal. Seleção artificial. Suínos

**Title:** Study of inbreeding depression in traits of economic interest in Landrace and Large White pigs

**Abstract:** Inbreeding depression is a worrying factor for breeding programs, which results from mating between related individuals and generates inbred progenies, with increased homozygosity, and with a possible deleterious effect on productive, reproductive and carcass traits. The aim of this study was to evaluate the existence of inbreeding depression for number of piglets born (NLN) and weaned (NLD), average litter weight at birth (PMLN) and at weaning (PMLD), wean-conception interval (IDC), age to reach 100 kg of live weight (AGE), lean meat percentage (LEAN), fat thickness (FAT), and number of teats (TEATS) in Landrace and Large White pigs, from a Canadian breeding company. Phenotypes were adjusted according to fixed effects previously identified as significant ( $p<0.05$ ). The inbreeding coefficients were calculated from the pedigree of each breed. The regression of the means of the adjusted phenotypes in relation to the inbreeding coefficients was used, under linear and quadratic effects, in which the t-statistic was considered to test the null hypothesis that the regression coefficient was equal to zero with a significance level of 5%. Most of the phenotypes were concentrated in 0% of inbreeding and few individuals showed inbreeding greater than 8%. Therefore, inbreeding coefficients between 1% and 8% were used in this study. In the Landrace breed, only the NLD trait showed an inbreeding effect, while in the Large White breed, effects were identified on the NLN, PMLN, NLD, AGE and TEATS traits. Although the effects of inbreeding coefficients were significant, the trends observed as the coefficients increased by 1% were not unfavorable. In general, no deleterious effects and inbreeding depression were observed in relation to the increase in inbreeding in the phenotypes studied in Landrace and Large White breeds. Although the results were not unfavorable, continuous control of matings must be maintained.

**Keywords:** Animal breeding. Artificial selection. Homozygosis. Pig.



**ELIZABETH LINS LEITE** - elizabethlinsleite@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **AGRONOMIA**

**MARIO LUIZ FARIAS CAVALCANTI** - marioolfcavalcanti@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1329

**Título:** CRESCIMENTO DO FEIJOEIRO SUBMETIDO A DÉFICITS HÍDRICOS EM DIFERENTES FASES FENOLÓGICAS

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi a observação do crescimento do feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) mediante condições controladas de estresse hídrico. Considerado de suma importância socioeconômica, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, o feijão-caupi além de gerar mão-de-obra no campo é uma significativa fonte de proteína vegetal, sendo seu maior consumo na forma de grãos secos, porém, os grãos verdes são muito apreciados pelo povo Nordestino, devido a seu agradável sabor e cozimento rápido, ou seja, alta relevância na composição da dieta alimentar dessa região. Aprofundar o estudo de variedades tolerantes ao estresse hídrico possui grande relevância, pois a maioria dos agricultores da região Nordeste do País, por exemplo, são agricultores familiares, sendo assim, estes ainda realizam técnicas tradicionais de cultivo e plantam sob regime de sequeiro, ficando a depender da irregularidade das águas das chuvas. Dessa forma, o desenvolvimento de cultivares mais tolerantes a períodos de deficiência hídrica no solo, como também o desenvolvimento de mecanismos que auxiliem as plantas a tolerar períodos prolongados de seca, é essencial na manutenção da produção agrícola brasileira e mundial.

Palavras-chave: Estresse hídrico, feijão-caupi, *Vigna unguiculata*.

**Title:** GROWTH OF BEAN SUBMITTED TO WATER DEFICITS IN DIFFERENT PHENOLOGICAL PHASES

**Abstract:** The aim of this study was to observe the growth of cowpea (*Vigna unguiculata*) under controlled conditions of water stress. Considered of paramount socioeconomic importance, especially in the North and Northeast regions of Brazil, cowpea, in addition to generating labor in the field, is a significant source of vegetable protein, with its greatest consumption in the form of dry beans, however, Green beans are highly appreciated by the people of the Northeast, due to their pleasant flavor and quick cooking, that is, their high relevance in the composition of the food diet in this region. Deepening the study of varieties tolerant to water stress is of great importance, as most farmers in the Northeast region of the country, for example, are family farmers, so they still carry out traditional cultivation techniques and plant under a rainfed regime. depend on the irregularity of rainwater. Thus, the development of cultivars that are more tolerant to periods of water deficit in the soil, as well as the development of mechanisms that help plants to tolerate prolonged periods of drought, is essential in maintaining Brazilian and world agricultural production.

Keywords: Water stress, cowpea, *Vigna unguiculata*.



**BRUNO GONCALVES CALACA** - bruno.calaca7@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

**ROBSON DA FONSECA NEVES** - robsonfisioba@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1330

**Título:** Panorama das publicações que tratam das relações entre terapias manuais e subjetividade

**Resumo:** Introdução: A psicossomática é uma ciência que comprehende o ser humano de forma integral, não fazendo separação entre mente e corpo, na qual o processo de adoecimento e saúde é compreendido com base nos aspectos biopsicossociais. Objetivos: caracterizar na literatura científica em quais situações de adoecimento a abordagem psicossomática é adotada; descrever as abordagens utilizadas para fins de intervenções psicossomáticas e analisar os resultados das intervenções por meio das modalidades terapêuticas corporais não invasivas. Metodologia: O presente estudo baseou-se no método da Scoping Review. A busca foi realizada nas bases LILACS, Scopus, Web of Science e PubMed. Foram encontrados 430 artigos, dos quais após aplicados os critérios de inclusão e retirada de duplicatas, 14 publicações compuseram a revisão. Resultados: a abordagem psicossomática é geralmente utilizada em situações complexas e de adoecimento crônico, condições de ordem sensorial e emocional, e ainda para promoção da saúde. Essas abordagens em sua maioria, são utilizadas em conjunto com outras terapias. Os resultados das intervenções são apresentados geralmente de forma quantitativa usando um leque variado de análises estatísticas. Conclusão: A abordagem psicossomática é adotada na literatura em situações de adoecimento crônico, doenças complexas, mas também, na prevenção e promoção da saúde. Nota-se a necessidade de mais estudos qualitativos para avaliar as questões subjetivas do indivíduo.

**Palavras-chave:** Terapias complementares. Terapias manuais. Relações mente-corpo.

**Title:** Overview of publications dealing with the relationships between manual therapies and subjectivity

**Abstract:** Introduction: Psychosomatics is a science that comprehends the human being in an integral way, without separating mind and body, in which the process of illness and health is understood based on biopsychosocial aspects. Objectives: to characterize in the scientific literature in which situations of illness the psychosomatic approach is adopted; describe the approaches used for the purpose of psychosomatic interventions and analyze the results of the interventions through non-invasive body therapeutic modalities. Methodology: The present study was based on the Scoping Review method. The search was carried out using LILACS, Scopus, Web of Science and PubMed databases. 430 articles were found, of which, after applying the criteria for inclusion and removal of duplicates, 14 publications were included in the review. Results: the psychosomatic approach is generally used in complex and chronic illness situations, sensory and emotional conditions, and also for health promotion. Most of these approaches are used in conjunction with other therapies. The results of the interventions are generally presented in a quantitative way using a wide range of statistical analyzes. Conclusion: The psychosomatic approach is adopted in the literature in situations of chronic illness, complex diseases, but also in the prevention and promotion of health. There is a need for more qualitative studies to assess the individual's subjective issues.

**Keywords:** Complementary therapies. Manual therapies. Mind-body relations.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIEL NUNES MACHADO DE OLIVEIRA - gabrielsoad619@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: BIOMEDICINA

LUIZ HENRIQUE CESAR VASCONCELOS - henrique.luiz89@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1331

**Título:** Avaliação do efeito da suplementação com L-leucina e do treinamento de força sobre os parâmetros murinométricos e a reatividade da aorta de rato em modelo de síndrome de Cushing

**Resumo:** Síndrome de Cushing (SC) é um distúrbio endócrino que pode ser causado pela exposição prolongada a glicocorticoides e promove disfunções metabólicas e cardiovasculares. Diante disso, neste trabalho avaliou-se os efeitos da SC associados ou não com a suplementação com L-leucina ou o treinamento de força na evolução ponderal, peso dos órgãos e reatividade da aorta de ratos. Ratos Wistar machos (250-300g) foram separados aleatoriamente nos grupos: controle (GC); SC (GD); SC+L-leucina (GDL) e SC+treino (GDT). Foi administrado dexametasona 1 mg/kg, i.p., nos animais do GD, GDL e GDT, 4x/semana/8 semanas. O GDL também recebeu leucina 1% (m/v) por dia na água de beber nas últimas 4 semanas e o GDT foi submetido a um treinamento de força de saltos na água, 3x/semana nas últimas 4 semanas. Os ratos eram pesados uma vez a cada semana, e 48 h após a última intervenção, foram eutanasiados, removido os órgãos para pesagem e submetidos a experimentos da reatividade contrátil da aorta à fenilefrina (FEN) e relaxante à acetilcolina (ACh). Todos os dados foram expressos como média e e.p.m. e analisados por ANOVA one-way, seguido do pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ,  $n=4-5$ ). Todos os protocolos experimentais foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais da UFPB (4308100520). Os GD, GDL e GDT tiveram perda da massa corporal total e muscular e aumento da gordura visceral, o GD obteve perda de gordura subcutânea enquanto o GDL e o GDT obtiveram ganho. A sensibilidade à FEN aumentou no GD ( $pCE50=7,29\pm0,03$ ) e GDL ( $pCE50=7,5\pm0,04$ ), enquanto no GDT foi diminuída ( $pCE50=6,74\pm0,11$ ), comparados ao GC ( $pCE50=6,46\pm0,11$ ). Foi observado que não houve diferença na sensibilidade à ACh no GD e GDL ( $pCE50=7,25\pm0,18$ ;  $7,46\pm0,21$ ; respectivamente) comparado ao GC ( $pCE50=6,73\pm0,26$ ), no entanto, foi aumentada no GDT ( $pCE50=7,77\pm0,06$ ). Portanto, a L-leucina não apresentou mudanças nas características da SC, enquanto o treinamento de força demonstrou alterações positivas nos parâmetros vasculares.

**Palavras-chave:** Síndrome de Cushing. L-leucina. Treinamento de força.

**Title:** Evaluation of the effect of L-leucine supplementation and strength training on murinometric parameters and rat aortic reactivity in a model of Cushing's syndrome

**Abstract:** Cushing's syndrome (CS) is an endocrine disorder that may be caused by prolonged exposure to glucocorticoids. This disorder promotes metabolic and cardiovascular dysfunctions. Thus, in this work it was evaluated the effects of CS associated or not with L-leucine administration or strength training on weight evolution, organ weight and aortic reactivity on rats. Male wistar rats (250-300g) were randomly separated into control (GC); CS (GD); CS+L-leucine (GDL) and CS+training group (GDT). The animals of GD, GDL and GDT were administered with dexamethasone 1.0 mg/kg, i.p., 4x/week/8 weeks. The GDL also received L-leucine 1% (m/v) daily on drink water in the last four weeks; and the GDT was submitted to a strength training of jumps in water, 3x/week, for the last four weeks. The rats were weighted once a week, and 48 h after the last intervention, were euthanized, the organs were removed for weighing and subjected to aortic contractile reactivity experiments to phenylephrine (Phe) and relaxant to acetylcholine (ACh). All data were expressed as s.e.m. and were analyzed by ANOVA followed by Tukeys post-test ( $p<0.05$ ,  $n=4-5$ ). Experimental procedures were approved by Ethic Committee on Animal Use of UFPB (4308100520). The GD, GDL and GDT had a loss of total body and muscle mass and an increase in visceral fat, the GD had a loss of subcutaneous fat while the GDL and GDT had a gain. The aortic sensitivity to Phe was increased in GD ( $pEC50=7,29\pm0,03$ ) and GDL ( $pEC50=7,5\pm0,04$ ), while in GDT Phe sensitivity was reversed ( $pEC50=6,74\pm0,11$ ), compared to GC ( $pEC50=6,46\pm0,11$ ). It was observed that there was not difference on ACh sensitivity in GD and GDL ( $pCE50=7,25\pm0,18$ ;  $7,46\pm0,21$ , respectively), compared to CG ( $pCE50=6,73\pm0,26$ ), however, in GDT the ACh sensitivity was increased ( $pCE50=7,77\pm0,06$ ). Therefore, Lleucine did not show changes in CS characteristics, while strength training showed positive changes on the vascular parameters.

**Keywords:** Cushing's Syndrome. L-leucine. Strength training.



JOAO LUCAS GUEDES DE ALMEIDA - joaolucasalmeida802@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA

ALEXANDRE SERGIO SILVA - alexandresergiosilva@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1333

**Título:** EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO COM O ÓLEO ESSENCIAL DE HORTELÃ-PIMENTA (*Mentha piperita L.*) NO DESEMPENHO FÍSICO DE CORREDORES

**Resumo:** INTRODUÇÃO: O uso de suplementos in natura tem sido usado como forma de melhorar o desempenho e a literatura tem mostrado que o óleo essencial de hortelã-pimenta tem apresentado um efeito resfriante durante uma sessão de exercício em estudantes, isto promove melhora do desempenho físico, entretanto poucos estudos comprovaram essa melhoria em corredores. OBJETIVOS: Testar os efeitos de uma dose única do óleo essencial de hortelã-pimenta sobre o desempenho físico de atletas corredores no tempo até exaustão e controle da temperatura corporal. METODOLOGIA: 4 atletas ( $32 \pm 6$  anos) realizaram duas sessões de corrida até a exaustão a 70% do Vo<sub>2max</sub>, num ambiente com 29° e umidade relativa do ar de 60%, precedidas por ingestão de 500ml de uma bebida contendo hortelã-pimenta (0,05ml) ou bebida placebo diluídos em 500ml de água, em ordem randomizada. Temperatura corporal e frequência cardíaca foram mensuradas nos momentos pré, durante e pós teste, percepção subjetiva de esforço durante o teste e densidade da urina foram medidas nos momentos pré e pós exercício. O teste estatístico foi teste Wilcoxon para o tempo até exaustão, densidade da urina e Percepção subjetiva de esforço e ANOVA Two Way para medidas repetidas para dados coletados nos momentos pré, durante e pós exercício. RESULTADOS: O tempo até exaustão no teste experimental foi de  $69,8 \pm 24,8$  minutos, sendo descritivamente superior quando comparado com o placebo ( $57 \pm 6$  min), entretanto não houve diferença estatística ( $p > 0,05$ ). As variáveis densidade da urina e percepção subjetiva de esforço nos dois últimos momentos do teste e a temperatura corporal comparada pré, durante e pós teste não tiveram diferença entre os grupos ( $p > 0,05$ ). CONCLUSÃO: O óleo essencial de hortelã-pimenta não foi capaz de melhorar o desempenho físico dos corredores, uma vez que não houve melhora significativa no tempo até a exaustão nem na percepção subjetiva de esforço. Além disso, o óleo não foi capaz de controlar o aumento da temperatura corporal.

**Palavras-chave:** nutrição esportiva, resfriamento, auxílio ergogênico, hortelã

**Title:** EFFECTS OF PEPPERMINT ESSENTIAL OIL (*Mentha piperita L.*) SUPPLEMENTATION ON THE PHYSICAL PERFORMANCE OF CORRIDORS

**Abstract:** INTRODUCTION: The use of in natura supplements has been used as a way to improve performance and the literature has shown that the essential oil of peppermint - pepper has shown a cooling effect during an exercise session in students, this promotes improvement in physical performance, however, few studies have proven this improvement in runners. OBJECTIVES: To test the effects of a single dose of peppermint essential oil on the physical performance of runner athletes in time to exhaustion and control of body temperature. METHODOLOGY: 4 athletes ( $32 \pm 6$  years) performed two running sessions until exhaustion at 70% of Vo<sub>2max</sub>, in an environment with 29° and 60% relative humidity, preceded by the ingestion of 500ml of a drink containing peppermint (0.05ml) or placebo drink diluted in 500ml of water, in randomized order. Body temperature and heart rate were measured in the moments before, during and after the test, subjective perception of effort during the test and urine density were measured in the moments before and after exercise. The statistical test was Wilcoxon test for time to exhaustion, urine density and Perception of subjective effort and Two Way ANOVA for repeated measures for data collected in the moments before, during and after exercise. RESULTS: The time to exhaustion in the experimental test was  $69 \pm 24$  minutes, being descriptively superior when compared to placebo ( $57 \pm 6.0$  minutes), however there was no statistical difference ( $p > 0.05$ ). The variables urine density and perceived exertion in the last two moments of the test and the body temperature compared before, during and after the test did not differ between groups ( $p > 0.05$ ). CONCLUSION: Peppermint essential oil was not able to improve the physical performance of runners, since there was no significant improvement in the time to exhaustion or in the subjective perception of effort. Furthermore, the oil was not able to control the increase in body temperature during the test until exhaustion.

**Keywords:** sports nutrition, cooling, ergogenic aid, mint



ZENAIDE GOMES DA SILVA - zenaidegomesif@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

RAUNIRA DA COSTA ARAUJO - arinuar@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1334

**Título:** CARACTERIZAÇÃO DA FAUNA EDÁFICA ASSOCIADA ÀS RAÍZES DO UMBUZEIRO NA ESTAÇÃO SECA E CHUVOSA

**Resumo:** Os objetivos dessa pesquisa foram quantificar e identificar a fauna do solo associada ao umbuzeiro em duas épocas do ano, na Comunidade São Luís, município de Solânea-PB. Para a coleta da fauna epiedáfica, foram utilizadas armadilhas do tipo PROVID, contendo 200 mL de uma solução feita à base de água e detergente neutro. Para cada umbuzeiro foram adicionadas duas armadilhas, uma na zona próxima ao caule e outra na projeção da copa. Após 48 horas, as armadilhas foram retiradas e levadas para o Laboratório de Agroecologia. As coletas do período seco foram realizadas em dezembro e no período chuvoso em junho. Para avaliação ecológica da mesofauna foi mensurado o número de indivíduos, sendo a riqueza de organismos medida pelos índices de diversidade de Shannon e de equitabilidade de Pielou. Aplicou-se o teste não paramétrico Mann-Whitney para as duas épocas de amostragem. Para a determinação dos nematoídeos foram realizadas coletas de solo e de raízes para extração, identificação e contagem. Foram identificados um total de 1636 indivíduos na época seca e 2070 indivíduos no período chuvoso. A maior quantidade de indivíduos nesse período pode ser explicada pelo aumento da umidade e diminuição de temperaturas no solo, condições mais favoráveis para o desenvolvimento das espécies. As ordens que apresentaram maior quantidade de indivíduos no período seco foram Hymenoptera, Collembola, Araneae e larva de Coleoptera. No período chuvoso predominaram as ordens Hymenoptera, Acarina, Collembola e Amphipoda. Foram identificados nematoídeos fitoparasitas e onívoros; não foram encontrados nematoídeos predadores, o que pode ser indicativo de distúrbios nessa área, como processos de degradação e/ou estresse hidrílico prolongado. A estação de coleta tem influência na abundância e na frequência da fauna edáfica. A predominância de nematoídeos fitoparasitas encontrada na área sinalizam que é preciso aprofundar os estudos para identificar se estão causando danos às raízes do umbuzeiro.

**Palavras-chave:** Spondias tuberosa Arruda Câmara. Qualidade do Solo. Atividade biológica.

**Title:** EDAPHICAL FAUNA ISSUES ASSOCIATED TO UMBUZEIRO TREE ROOTS DURING DRY AND RAINY SEASON

**Abstract:** The aims of this research were to quantify and identify the soil fauna associated to the umbu tree during two periods of the year, in the São Luís Community, municipal district of Solânea-PB. For the collection of epiedaphic fauna, PROVID traps were used, containing 200 mL of a solution made with water and neutral detergent. For each umbuzeiro tree, two traps were added, one in the zone close to the stem and another in the projection of the crown. After 48 hours, traps were removed and taken to the Agroecology Laboratory. The collections in the dry period were carried out in December and in the rainy period in June. For the mesofauna ecological evaluation, the number of individuals was measured, and the richness of organisms was measured by Shannon's diversity and Pielou's evenness averages. The non-parametric Mann-Whitney test was applied for the two sampling times. To determine the nematodes, soil and roots were collected for extraction, identification and counting. A total of 1636 individuals have been identified in the dry season and 2070 individuals in the rainy season. The largest number of individuals in this period can be explained by the increase on humidity and lower temperatures in the soil, which are more favorable conditions for the development of species. The orders with the highest number of individuals in the dry period were Hymenoptera, Collembola, Araneae and Coleoptera larva. In the rainy season, the orders Hymenoptera, Acarina, Collembola and Amphipoda were predominant. Phytoparasitic and omnivorous nematodes were identified; no predatory nematodes were found, which may be indicative of disturbances in this area, such as degradation processes and/or prolonged water stress. The collection season has an influence in the abundance and frequency of edaphic fauna. The predominance of phytoparasitic nematodes found in the area indicates that further studies are needed to identify whether they are causing damage to the umbu tree roots.

**Keywords:** Spondias tuberosa Arruda Câmara. Soil Quality. Biological activity.



**PAULA CINTIA ALEXANDRE DA SILVA** - paulasilvaa.agro@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **AGRONOMIA**

**SILVANDA DE MELO SILVA** - silvasil@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

**Código:** SB1335

**Título:** QUALIDADE ABACAXI PÉROLA MINIMAMENTE PROCESSADO E MANTIDO SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO ADICIONADOS DE SOLVENTE EUTETICO PROFUNDO

**Resumo:** O abacaxi Pérola é muito apreciado pela sua polpa aromática, suculenta e saborosa, entretanto é altamente perecível. A qualidade do abacaxi é afetada por desordens fisiológicas, incidência de doenças e danos mecânicos, limitando sua comercialização. Recobrimentos auxiliam na manutenção da qualidade e aumento da vida útil de frutos e hortaliças, sendo os à base de amido adicionado de glicerol, um agente plastificante derivado do petróleo, intensamente estudado em frutos. Entretanto, os solventes naturais eutéticos (DES), a partir de cloreto de colina e ácido ascórbico, compostos naturais e de grau alimentar, apresentam propriedades plastificantes, podendo ser uma alternativa biodegradável para a manutenção da qualidade pós-colheita de frutos e hortaliças. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de infrutescências do abacaxizeiro 'Pérola' sob recobrimentos biodegradáveis a base de amido adicionados de DES de cloreto de colina e ácido ascórbico durante o armazenamento em condição ambiente. Infrutescências de abacaxi Pérola foram armazenados em condição ambiente sem recobrimentos (C) e recobertos com G+F, NADES+F e NADES+G+F e avaliados a cada 5 dias. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey e teste f. Os abacaxis recobertos com NADES+F apresentaram desenvolvimento normal da coloração, mantiveram os teores de sólidos solúveis e apresentaram os maiores teores de flavonoides amarelos durante 20 dias de armazenamento, indicando frutos com elevado potencial funcional. Em conjunto, o DES apresentou potencial como agente plastificante e funcional em recobrimentos a base de amido para manter a qualidade de infrutescências de abacaxizeiro 'Pérola' em condição ambiente.

**Palavras-chave:** Ananas comosus. Perda de massa. Coloração. Flavonoides amarelos.

**Title:** Quality, bioactive compounds and antioxidant activity of 'Perola' pineapple coated with cassava starch associated with ascorbic acid and choline chloride NADES

**Abstract:** The 'Perola' pineapple is much appreciated for its aromatic, succulent and tasty pulp, however it is highly perishable. Pineapple quality is affected by physiological disorders, disease incidence and mechanical damage, limiting its commercialization. Coatings help maintain the quality and increase the shelf life of fruits and vegetables, and those based on starch added to glycerol, a plasticizing agent derived from petroleum, are intensively studied in fruits. However, natural eutectic solvents (DES), from choline chloride and ascorbic acid, natural food grade compounds, have plasticizer properties and can be a biodegradable alternative for maintaining the postharvest quality of fruits and vegetables. Thus, the objective of this work was to evaluate the fruit quality of 'Perola' pineapple under biodegradable coatings based on starch diverted from DES and choline chloride ascorbic acid during storage under ambient conditions. 'Perola' pineapple infructescence were stored under room condition without coatings (C) and coated with G + F, NADES + F and NADES + G + F and held every 5 days. Data were prepared by ANOVA and as means compared by Tukey test and f test. Pineapples coated with NADES + F did not have affected the normal development of color nor the accumulation of soluble solids, and maintained the highest levels of flavonoids obtained during 20 days storage, as an indicative of high functional potential fruits. All together, DES has potential as a plasticizer and functional agent in starch-based coatings to maintain the quality of 'Perola' pineapple infructescences under room conditions.

**Keywords:** Ananas comosus var. Comosus. Mass loss, Coloration. Yellow flavonoids.



RENAN DANTAS AIRES GUIMARÃES - renanaires@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FONOAUDIOLOGIA

HANNALICE GOTTSCHALCK CAVALCANTI - hannahfono@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Ciências da Saúde

Código: SB1336

**Título:** Comparação dos valores obtidos através do teste de fala no ruído e da audiometria tonal com o Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) questionário: adaptação do SSQ para uma plataforma online

**Resumo:** Por ser capaz de medir respostas acerca da percepção auditiva em situações cotidianas, o questionário Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) reforça o processo avaliativo da perda auditiva. O objetivo deste estudo é adaptar a versão reduzida do SSQ, de 12 itens em Português Brasileiro, para uma plataforma on-line, além de elaborar e acrescentar perguntas curtas que podem ser respondidas ao final do questionário, após o SSQ12, possibilitando avaliar o nível de dificuldade dos 12 itens e da utilização de uma plataforma digital. Esta pesquisa também busca verificar e analisar, na literatura nacional e internacional, a existência de estudos acerca da utilização do SSQ por meio digital, uma hipótese que é reforçada diante das limitações de contato presencial entre a população, durante a pandemia provocada pelo SARS-CoV-2. O levantamento de estudos sobre a existência ou utilização do SSQ em formato on-line foi feito nas bases de dados Scopus, Web of Science, PubMed e Google Scholar, abrangendo qualquer país e tipo de estudo, sem restrição de tempo. As diretrizes PRISMA foram usadas na revisão. Já o processo de adaptação do SSQ, para um formulário on-line, foi realizado no Zoho Forms. Ao final da análise e revisão de literatura, apenas 1 estudo abordou a utilização do SSQ no formato on-line, no qual foi usado a versão do SSQ para os pais de crianças com perda auditiva, o SSQ-p, de 23 itens. A adaptação da versão reduzida do SSQ, com 12 itens, para o Zoho Forms permitiu a utilização de ferramentas diferenciais, como a possibilidade de medição do tempo de resposta, recursos visuais, inserção de perguntas sobre dificuldades ao responder, disponibilidade de amplo armazenamento e acesso aos bancos de dados virtuais, prevenindo a perda de dados físicos, como os questionários em papel. A utilização do SSQ, de forma on-line, ainda não é difundida no Brasil ou internacionalmente, realizações de estudos práticos são necessários para avaliar seu nível de contribuição.

**Palavras-chave:** Perda Auditiva. SSQ. Autoavaliação.

**Title:** Adaptation of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ): a self-perceived auditory questionnaire to an online platform

**Abstract:** By being able to measure responses about auditory perception in daily situations, the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) questionnaire reinforces the evaluation process of hearing loss. The objective of this study is to adapt the shortened version of the SSQ, with 12 items in Brazilian Portuguese, to an online platform, in addition to developing and adding short questions that can be answered at the end of the questionnaire, after the SSQ12, making it possible to evaluate the difficulty level of the 12 items and the use of a digital platform. This research also seeks to verify and analyze (in national and international literature) the existence of studies on the use of the SSQ by digital means, a hypothesis that is reinforced given the limitations of face-to-face contact among the population during the pandemic caused by SARS-CoV-2. The search of studies about the existence or use of the SSQ in an online format was made using the Scopus, Web of Science, PubMed and Google Scholar databases, including any country and type of study, with no time restrictions. The PRISMA guidelines were used in the review. The process of adapting the SSQ to an online form was made using the Zoho Forms. At the end of the analysis and literature review, only 1 study addressed the use of the SSQ in the online format, in which the SSQ version was used for parents of children with hearing loss, the SSQ-p, of 23 items. The adaptation of the reduced version of the SSQ, with 12 items, to Zoho Forms allowed the use of differential tools, such as the possibility of measuring the response time, visual resources, insertion of questions about the level of difficulty when answering, availability of ample storage and access to virtual databases, preventing the loss of physical data, such as paper questionnaires. The use of the SSQ, in the online format, is not yet widespread in Brazil or internationally, practical studies are needed to assess its capacity and level of contribution.

**Keywords:** Hearing Loss. SSQ. Self-assessment.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PAULA RAYANA BATISTA CORREIA - paula-rayana@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES - anderson\_ufpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1337

**Título:** CARACTERÍSTICAS OROMIOFUNCIONAIS EM INDIVÍDUOS COM MICROCEFALIA SECUNDÁRIA AO ZIKV

**Resumo:** Introdução: Estudos recentes estabeleceram uma relação entre infecção pelo zika vírus e microcefalia, passando esta nova condição a ser chamada de Síndrome Congênita do Zika vírus (SCZ). Avaliação e intervenção precoce são importantes, visto que alterações nas estruturas orais e neurológicas podem impactar as funções orais, resultando em engasgos, desnutrição e até a morte. Objetivo: Descrever características do sistema motor oral de crianças com a SCZ, bem como identificar que instrumentos podem ser utilizados para essa avaliação. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura dos últimos 7 anos que buscou responder a seguinte pergunta: Quais as características motoras orais de crianças com a SCZ e quais os instrumentos de avaliação utilizados? Foram realizadas pesquisas de publicações nas bases de dados: Pubmed/Medline, Web of Science e Lilacs, utilizando os operadores booleanos OR e AND para combinar os descritores (Cerebral Palsy, Zika Virus, Children, Stomatognathic System) e seus correlatos. Resultados: Foram encontradas 10 publicações na Pubmed/MEDLINE, 0 na Lilacs e 56 na Web of Science, totalizando 66 artigos. Após os critérios de exclusão e inclusão, foram selecionados apenas 4 trabalhos. Nos estudos foi possível perceber que as crianças com microcefalia apresentaram maior frequência de alterações anatômicas e funcionais do SE. Para avaliação, foram realizados exames intraorais e extraorais, aplicado protocolo específico de manobra de língua, questionário aplicado aos cuidadores e avaliação clínica da deglutição. Conclusão: As características observadas do sistema motor oral de algumas crianças com a SCZ foram: alterações de deglutição e amamentação, alterações no tônus, postura e mobilidade de lábios e língua, alterações dentárias, do palato duro e frênuco lingual. No entanto, não foi identificado a utilização de um protocolo específico para avaliação da motricidade orofacial, apenas adaptações de outros protocolos que avaliam de forma geral.

Palavras-chave: Palavras-chave: Zika vírus. Paralisia Cerebral. Sistema estomatognático

**Title:** OROMIOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS IN INDIVIDUALS WITH MICROCEPHALY SECONDARY TO ZIKV: INTEGRATIVE REVIEW

**Abstract:** Introduction: Recent studies have established a relationship between zika virus infection and microcephaly, and this new condition is now called Congenital Zika Virus Syndrome (SCZ). Evaluation and early intervention are important, since alterations in oral and neurological structures can impact oral functions, resulting in choking, malnutrition and even death. Objective: To describe characteristics of the oral motor system of children with SCZ, as well as to identify which instruments can be used for this assessment. Method: This is an integrative review of literature from the last 7 years that sought to answer the following question: What are the oral motor characteristics of children with SCZ and which are the assessment tools used? Publications were searched in the databases: Pubmed/Medline, Web of Science and Lilacs, using the Boolean operators OR and AND to combine the descriptors (Cerebral Palsy, Zika Virus, Children, Stomatognathic System) and their correlates. Results: 10 publications were found in Pubmed/MEDLINE, 0 in Lilacs and 56 in Web of Science, totaling 66 articles. After the exclusion and inclusion criteria, only 4 papers were selected. In the studies it was possible to notice that children with microcephaly had a higher frequency of anatomical and functional changes of the SS. For evaluation, intraoral and extraoral exams were performed, a specific tongue maneuver protocol was applied, a questionnaire was given to the caregivers, and swallowing clinical evaluation was carried out. Conclusion: The observed characteristics of the oral motor system in some children with SCZ were: swallowing and breastfeeding changes, changes in tonus, posture and mobility of lips and tongue, dental, hard palate and lingual frenulum changes. However, the use of a specific protocol to assess orofacial motricity was not identified, only adaptations of other protocols that assess in general.

Keywords: Zika virus. Cerebral palsy. Stomatognathic system.



NATALIA DE VASCONCELOS PESSOA GALINDO RAMOS - nvpgr@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

CLARICE RIBEIRO SOARES ARAUJO - clariceribeiro@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1339

**Título:** EFEITOS DO USO DE JOGOS ATIVOS NO DESEMPENHO OCUPACIONAL E MOTOR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO - Plano de Trabalho C

**Resumo:** Crianças e adolescentes com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) têm dificuldades para realizar tarefas cotidianas que necessitam de habilidades motoras, como vestir-se, andar de bicicleta, escrever, realizar brincadeiras com bola. Essas dificuldades afetam diretamente a autoestima e relações interpessoais podendo levar ao isolamento social, depressão e ansiedade. Esses problemas são evidenciados na adolescência e podem impactar a vida adulta se não forem identificados e direcionados para tratamentos adequados. O uso de jogos ativos em intervenções com crianças com TDC foi a temática central do estudo. Inicialmente o objetivo era comparar os efeitos de jogos ativos no desempenho motor, com ou sem o uso de estratégias cognitivas em crianças de sete a doze anos com diagnóstico de TDC. Contudo, a pesquisa precisou ser remodelada com a chegada da Covid-19, devido a isso foi realizada uma revisão da literatura para identificar e responder uma lacuna na literatura sobre a temática desejada. Foram realizadas reuniões semanais para discussão do conteúdo. Para a construção da revisão uma busca foi realizada na base de dados da PubMed e nas três revistas brasileiras de Terapia Ocupacional, atendendo aos critérios de inclusão: (a) a amostra deveria incluir crianças e adolescentes; (b) possuir diagnóstico de TDC; (c) utilizar jogos ativos na intervenção. A revisão bibliográfica contou com diferentes tipos de estudos, totalizando 16. Este estudo possibilitou uma síntese das publicações sobre o uso de jogos ativos e realidade virtual em intervenções com crianças com TDC. Por fim, a pesquisa nesta modalidade atípica possibilitou não só o desenvolvimento de novos hábitos de estudos, mas também a expressão da criatividade das pesquisadoras.

**Palavras-chave:** Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação. Jogos Ativos. Crianças.

**Title:** Effects of active videogames on occupational and motor performance of children with developmental coordination disorder

**Abstract:** Children and adolescents with Developmental Coordination Disorder (DCD) have difficulties in performing daily tasks that require motor skills, such as dressing, riding a bicycle, writing, playing ball games. These difficulties directly affect self-esteem and interpersonal relationships, which can lead to social isolation, depression and anxiety. These problems are evidenced in adolescence and can impact adulthood if they are not identified and directed towards adequate treatments. The use of active games in interventions with children with DCD was the central theme of the study. Initially, the objective was to compare the effects of active games on motor performance, with or without the use of cognitive strategies in children aged seven to twelve years with a diagnosis of DCD. However, the research needed to be remodeled with the arrival of Covid-19, which is why a literature review was carried out to identify and respond to a gap in the literature on the desired topic. Weekly meetings were held to discuss the content. For the construction of the review, a search was performed in the PubMed database and in the three Brazilian Occupational Therapy journals, meeting the inclusion criteria: (a) the sample should include children and adolescents; (b) have a diagnosis of DCD; (c) use active games in the intervention. The literature review included different types of studies, totaling 16. This study enabled a synthesis of publications on the use of active games and virtual reality in interventions with children with DCD. Finally, research in this atypical modality enabled not only the development of new study habits, but also the expression of the researchers' creativity.

**Keywords:** Developmental Coordination Disorder. Active Games. Children.



GABRIELA FERREIRA DA COSTA - gabrielaferreiracst@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: NUTRIÇÃO

JOSE LUIZ DE BRITO ALVES - jose\_luiz\_61@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1341

**Título:** EFEITOS EM CURTO PRAZO DA CIRURGIA BARIÁTRICA SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL E MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA EM OBESOS SEM COMORBIDADES E OBESOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS.

**Resumo:** A associação da obesidade com comorbidades pode piorar a disfunção cardiovascular. Neste estudo, investigamos em curto prazo as alterações na pressão arterial e modulação autonômica cardíaca em obesos sem comorbidades e obesos com hipertensão e diabetes mellitus tipo 2 submetidos à cirurgia bariátrica (CB). Os sujeitos foram alocados em dois grupos: obesos (O, n = 11) e obesos com hipertensão e diabetes mellitus tipo 2 (OHTN-DM, n = 16). O índice de massa corporal (IMC), a composição corporal, a pressão arterial sistólica (PAS), a pressão arterial diastólica (PAD) e o eletrocardiograma foram avaliados no início do estudo e 4 semanas após a gastrectomia vertical ou a derivação gástrica em Y de Roux. Os intervalos RR foram registrados para análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC). Os dados foram expressos como média±DP e os grupos comparados pelo teste t-Student não-pareado ou Mann-Whitney. Os dados basais e da intervenção foram comparados por testes t pareados ou Wilcoxon. As diferenças foram consideradas significativas quando p<0.05. O grupo O possuía idade média menor (O: 32,1±5,3 vs OHTN-DM: 44,8±7,5 anos) e maior peso corporal (p= 0,003) comparada ao grupo OHTN-DM. Após 4 semanas, a perda de peso, redução de IMC e de percentual de gordura foi semelhante entre os grupos. Os parâmetros cardiovasculares de FC, PAS e PAD sofreram redução em ambos os grupos (p< 0,05). Com relação aos índices de VFC, o grupo OHTN-DM apresentou um aumento nos índices RMSSD e pRR50 (p<0,05). Na análise espectral, houve uma redução no componente LF de -18,8±15,1 Hz e na relação LF/HF de -0,93±0,91 e um aumento no componente HF de 20,2±14,6 Hz no grupo OHTN-DM. Ademais, o grupo OHTN-DM apresentou aumento nos índices SD1 e SD2, mas sem alterações na relação SD2/SD1. Esses achados demonstraram que a cirurgia bariátrica teve um efeito positivo sobre a modulação autonômica, melhorando a atividade parassimpática em indivíduos obesos com comorbidades.

**Palavras-chave:** Obesidade. Cirurgia Bariátrica. Pressão arterial.

**Title:** SHORT-TERM EFFECTS OF BARIATRIC SURGERY ON BLOOD PRESSURE AND CARDIAC AUTONOMIC MODULATION IN OBESES WITHOUT COMORBIDITIES AND OBESES WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND MELLITUS DIABETES

**Abstract:** The association of obesity with comorbidities, such as arterial hypertension and type 2 diabetes mellitus can worsen cardiovascular dysfunction. In the present study, we investigated the short-term changes in the blood pressure and cardiac autonomic modulation in obesos without comorbidities and obese with hypertension and type 2 diabetes mellitus subjected to BS. Subjects were allocated into two groups: obese (O, n = 11) and obese with hypertension and type 2 diabetes mellitus (OHTN-DM, n = 16). Body mass index (BMI), body composition, systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP) and electrocardiogram were evaluated at baseline and 4 weeks after vertical sleeve gastrectomy or Roux-en-Y gastric bypass. The RR intervals were recorded for analysis of heart rate variability (HRV). Data were expressed as mean±SD and groups were compared by unpaired Students t-test or Mann-Whitney. Baseline and intervention data were compared by paired t-tests or the Wilcoxon test. Differences were considered significant when p-value was <0.05. The O group had a lower mean age (O: 32,1±5,3 vs OHTN-DM: 44,8±7,5 years) and greater body weight compared to the OHTN-DM group. After 4 weeks, weight loss, BMI reduction and fat percentage reduction were similar between groups. The cardiovascular parameters of HR, SBP and DBP suffered a significant reduction in both groups (p<0,05). In regards to the HRV variables, there was a significant increase in RMSSD and pRR50 variables in the OHTN-DM group (p<0,05). In the spectral analysis, there was a reduction in the LF component of -18,8±15,1 Hz and in the LF/HF ratio of -0,93±0,91 and an increase in the HF component of 20,2±14,6 Hz in the OHTN-DM group. Moreover, the OHTN-DM group showed an increase in SD1 and SD2 variables, but without changes in the SD2/SD1 ratio. These findings demonstrated that bariatric surgery had a positive effect on autonomic modulation, improving parasympathetic activity in obese individuals with comorbidities.

**Keywords:** Obesity. Bariatric Surgery. Blood pressure.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

THIAGO LUCAS DA SILVA PEREIRA - thiago.pereira@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - wiltonpadilha@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1342

**Título:** Monitoramento da Produção e seus Indicadores nos Serviços Básicos em Saúde Bucal nos Municípios do Estado da Paraíba

**Resumo:** Introdução: Atualmente os pressupostos para os serviços públicos odontológicos são equilibrar ações preventivas com as de assistência, e também acompanhar o impacto das ações de saúde bucal por meio de indicadores. No entanto a pandemia de COVID-19 se tornou um desafio para a sociedade, obrigando os serviços a se reorganizarem para o seu enfrentamento. No Brasil, assim como em outros países do mundo, as ações se concentraram nos serviços hospitalares com ampliação do número de leitos e respiradores pulmonares. Para avaliar a mudança no serviço, este estudo tem por objetivo definir o panorama do atendimento preventivo em Odontologia na Atenção básica da Paraíba em 2020. Metodologia: Trata-se de um estudo censitário, transversal com procedimento descritivo, abordagem indutiva e técnica de documentação indireta. Foi coletada a produção de 2020 das UBS de todas cidades do estado referentes ao tipo de consulta e procedimentos preventivos em Odontologia no Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB/SUS). Resultados: Em 2020 realizou-se 488.683 consultas na Atenção básica da Paraíba, destas 45,31% foram consultas de retorno, seguida pelas primeiras consultas 45,18% e 9,49% de consultas de manutenção. O total de ações preventivas foi de 356.159 procedimentos, com destaque para a Orientação de higiene oral, responsável por 69,29% das ações preventivas. Conclusão: A chegada da covid-19 influenciou negativamente os números de consultas e de procedimentos preventivos realizados na Atenção Básica da Paraíba a partir do mês de março, interferindo no atendimento odontológico durante todos os meses posteriores.

**Palavras-chave:** Atenção primária à Saúde. Gestão em Saúde. Avaliação em Saúde.

**Title:** Monitoring Production and Its Indicators in Basic Oral Health Services in the Municipalities of the State of Paraíba

**Abstract:** Introduction: Currently the budget for public dental services is to balance preventive actions with assistance, and also support the impact of oral health actions by means of indicators. Notwithstanding the COVID-19 pandemic, it became a challenge for society, forcing the services to reorganize itself for their confrontation. Not in Brazil, as well as in other countries in the world, this is how we focus on hospital services with the expansion of the number of patients and lung ventilators. To validate the removal of no service, this study is aimed at defining the panorama of preventive care in Dentistry in Basic Attention in Paraíba in 2020. Methodology: It deals with a census study, cross-sectional with a descriptive procedure, an inductive approach and an indirect documentation technique. It was collected for the 2020 production of UBS from all state cities referring to the type of consultation and preventive procedures in Dentistry in the Health Information System for Basic Attention (SISAB / SUS). Results: In 2020, 488,683 consultations were carried out in Paraíba basic care, of which 45.31% were returned consultations, followed by the first consultations 45.18% and 9.49% of maintenance consultations. The total number of preventive actions was 356,159 procedures, with emphasis on Oral Hygiene Orientation, responsible for 69.29% of preventive actions. Conclusion: The arrival of covid-19 negatively influenced the number of consultations and preventive procedures carried out in the Basic Attention of Paraíba starting in March, interfering with in dental care during all subsequent months.

**Keywords:** Primary Care. Health Management. Health Evaluation.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**AGDA TAYNAN VIRGINIO RODRIGUES** - agdataynangama@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGROECOLOGIA**

**MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO** - manoel.alexandre@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1347

**Título:** Propagação Assexuada: Produção de Mudas por Estaquia de Plantas de Oiticica Provenientes da Região do Sertão do Estado

**Resumo:** Da família Chrysobalanaceae, a planta *Licania rigida*, Benth (oiticica) é típica do Sertão do Nordeste brasileiro. Uma de suas características é a longevidade, a árvore oiticica pode vegetar de 50 a 100 anos em solos de aluvião com boa fertilidade. A amostragem do solo é a principal etapa de um processo de avaliação da sua fertilidade, pois é com base nas análises químicas das amostras que se interpreta os efeitos e interações dos nutrientes do solo na vegetação explorada, analisando a interação dos genótipos das plantas com o ambiente. As amostras de solo foram coletadas nos municípios de Pombal e Catolé do Rocha ambas localizadas no estado da Paraíba, no semiárido do Nordeste. A coleta do material ocorreu no mês de dezembro de 2020, na área rizosférica de 10 matrizes de oiticica, nos dois municípios somando 20 plantas. Em cada árvore de oiticica foram abertas três minitrincheiras com profundidades de 0-20cm e de 20-40cm configurando-se como 3 repetições. Portanto, o experimento foi completamente casualizado com fatorial 2x2 (dois municípios, Catolé do Rocha e Pombal e duas profundidades com 3 repetições em cada uma das dez matrizes selecionadas). As amostras coletadas foram identificadas, colocadas em sacos de papelkraft e encaminhadas para o Laboratório de Solos do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), localizado na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), onde foi realizada a análise química. As amostras de solo foram destoroadas e passadas em peneira de 200 mesh, com o intuito de padronizar as amostras às condições granulométricas pretendidas, para em seguida serem realizada a seguinte análise, conforme manual metodológico de análises de solo da Embrapa (2017): Fósforo assimilável (P) mg/dm<sup>3</sup>. As concentrações de fósforo são maiores na área estudada no município de Pombal em relação à Catolé do Rocha, embora em ambas as áreas, essas concentrações estão altas. Com relação à profundidade de amostragem do solo, as concentrações

**Palavras-chave:** *Licania rigida*, Benth; fósforo; nutriente; solo.

**Title:** Studies with the Caatinga Native Oilseed (*Licania rigida* Benth) to create Cultivation Techniques

**Abstract:** From the Chrysobalanaceae family, the plant *Licania rigida*, Benth (oiticica) is typical of the Sertão of Northeastern Brazil. One of its characteristics is its longevity, the oiticica tree can vegetate for 50 to 100 years in alluvial soils with good fertility. Soil sampling is the main step in the process of evaluating its fertility, as it is based on the chemical analysis of the samples that the effects and interactions of soil nutrients in the exploited vegetation are interpreted, analyzing the interaction of plant genotypes with the environment. Soil samples were collected in the municipalities of Pombal and Catolé do Rocha, both located in the state of Paraíba, in the semi-arid region of the Northeast. The material was collected in December 2020, in the rhizospheric area of 10 oiticica matrices, in the two municipalities, totaling 20 plants. In each oiticica tree, three minitrenches with depths of 0-20 cm and 20-40 cm were opened, configuring 3 repetitions. Therefore, the experiment was carried out in a completely randomized design with a 2x2 factorial (two municipalities, Catolé do Rocha and Pombal and two depths with 3 replications in each of the ten selected matrices). The collected samples were identified, placed in kraft paper bags and sent to the Soil Laboratory of the Center for Human, Social and Agrarian Sciences (CCHSA), located at the Federal University of Paraíba (UFPB), where the chemical analysis was performed. The soil samples were chipped and passed through a 200 mesh sieve, in order to standardize the samples to the desired particle size conditions, and then the following analysis was carried out, according to Embrapa's methodological manual for soil analysis (2017): Assimilable Phosphorus (P) mg/dm<sup>3</sup>. Phosphorus concentrations are higher in the studied area in the municipality of Pombal than in Catolé do Rocha, although in both areas these concentrations are high. Regarding the depth of soil sampling, phosphorus concentrations in the superficial layer

**Keywords:** *Licania rigida*, Benth; phosphorus; nutrient; ground



JULIO CESAR SOARES DO NASCIMENTO - juliocesarrubronegro67@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGRONOMIA

GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO - guttemberg.silvino@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1352

**Título:** APLICAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NA CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BARRAGEM ENGENHEIRO ÁVIDOS, CAJAZEIRAS PB.

**Resumo:** Apesar da importância da caracterização física, principalmente, o auxílio ao gerenciamento de recursos hídricos do semiárido Nordestino, existem diversas bacias hidrográficas com elevada importância para a população que ainda não apresentam uma análise hidrológica. Sendo assim, o presente trabalho objetivou realizar a análise física da bacia hidrográfica do Açude Engenheiro Ávidos, com auxílio de sensoriamento remoto e Sistema de Informação Geográfica em software livre. O açude Engenheiros Ávidos, localizado na mesorregião do Sertão Paraibano é envolvido pelas cidades de Cajazeiras, São José de Piranhas, Carrapateira e Nazarezinho, fazendo parte da irrigação do Perímetro Irrigado de Cajazeiras, do abastecimento, piscicultura e outros. O Modelo Digital de Elevação utilizado foi proveniente da Missão SRTM, disponibilizado na base de dados do Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS), com resolução espacial de 30m, o pré-processamento, análise e caracterização física dos dados foi realizada através de uma sequência de passos em ambiente virtual de SIG (Sistema de Informação Geográfica). O processamento e manipulação dos dados deu-se através do SIG livre QGIS 3.16®, através das ferramentas locadas no aplicativo GRASS 7.8®, que é nativo do próprio QGIS. De acordo com os resultados obtidos, a área em estudo foi classificada como bacia hidrográfica do Açude Engenheiro Ávidos, pois sua área é de 999,14km<sup>2</sup>. A caracterização física da bacia do Açude Engenheiro Ávidos apresentou índice de compactade 1,73 e índice de circularidade 0,33 indicando uma área de drenagem com pouca propensão para ocorrência de inundações. A metodologia utilizada se mostrou confiável, eficiente e bastante prática.

**Palavras-chave:** Geotecnologias. Sensoriamento Remoto. SRTM.

**Title:** Application of geoprocessing in the physical characterization of the hydrographic basin of the Engenheiro Ávidos reservoir, Cajazeiras - PB.

**Abstract:** Despite the importance of physical characterization, especially helping to manage water resources in the semi-arid Northeast, there are several hydrographic basins with high importance for the population that still do not have a hydrological analysis. Therefore, the present work aimed to perform the physical analysis of the Engenheiro Ávidos Dam Watershed, with the aid of remote sensing and a Geographic Information System in free software. The Engenheiros Ávidos reservoir, located in the Sertão Paraibano mesoregion, is surrounded by the cities of Cajazeiras, São José de Piranhas, Carrapateira and Nazarezinho, being part of the irrigation of the Cajazeiras Irrigated Perimeter, water supply, pisciculture, and so on. The Digital Elevation Model used came from the SRTM Mission, made available in the United States Geological Survey (USGS) database, with a spatial resolution of 30m, the pre-processing, analysis and physical characterization of the data was performed using a sequence of steps in a virtual GIS (Geographic Information System) environment. The processing and manipulation of the data took place through the free GIS QGIS 3.16®, through the tools located in the GRASS 7.8® application, which is native to the QGIS itself. According to the results obtained, the area under study was classified as a hydrographic basin of the Engenheiro Ávidos Dam, as its area is 999.14 km<sup>2</sup>. The physical characterization of the Engenheiro Ávidos reservoir presented a compactness index of 1.73 and a circularity index of 0.33, indicating a drainage area with little propensity for flooding. The methodology used proved to be reliable, efficient and very practical.

**Keywords:** Geotechnologies. Remote Sensing. SRTM.



ANA MÁRCIA TARGINO DE OLIVEIRA - anamarciatargino@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

**RICARDO ROMAO GUERRA** - ricardo@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1354

**Título:** Biometria, topografia e estudo histológico do trato gastrointestinal de Sporophila nigricollis e Sporophila caerulescens apreendidos e encaminhados ao Centro de Triagem de Animais Silvestres de Cabedelo, Paraíba

**Resumo:** O presente projeto teve como objetivo analisar as medidas biométricas internas do canal alimentar de duas espécies de papa-capim, Sporophila nigricolis e Spotophila caerulescens que vieram à óbito ao chegarem ao CETAS/IBAMA, Cabedelo, PB advindos de apreensões em 2020 à 2021, assim como, a topografia visceral, análise histológica do trato gastrointestinal, com propósito de fornecer dados morfológicos desses passeriformes que chegam aos Centros de Triagem. Para realização da pesquisa ocorre a mensuração das medidas biométricas internas e do canal alimentar e também histologia dos órgãos do canal digestivo. Através do estudo, verificou-se que a topografia visceral estava em consonância com a de azulões e canários-da-terra. Com relação as suas medidas biométricas estão em concordância com as de outros passeriformes, contudo existem pequenas divergências, foi observado que o papa-capim estaticamente possui intestino menor quando comparado com outras aves. Conclui-se, que precisa haver um melhor manejo nutricional e clínico com intuito de diminuir a mortalidade dessas aves silvestres que são apreendidas pelos centro de Triagem.

Palavras-chave: Sporophila nigricolis. Canal alimentar. Topografia. Histologia

**Title:** Biometrics, topography and histological study of the gastrointestinal tract of Sporophila nigricollis and Sporophila caerulescens seized and sent to the Wild Animal Screening Center of Cabedelo, Paraíba

**Abstract:** The present project aimed to analyze the internal biometric measurements of the alimentary canal of two species of grasshopper, Sporophila nigricolis and Spotophila caerulescens that want to die when they arrive at CETAS / IBAMA, Cabedelo, PB, arising from seizures in 2020 to 2021, thus as, visceral topography, histological analysis of the gastrointestinal tract, with the purpose of providing morphological data, passerine goddesses that arrive at the Triage Centers. To carry out the research, the measurement of internal biometric measures and the alimentary canal and also histology of the organs of the digestive canal occurs. Through the study, it was found that the visceral topography was in line with that of bluebirds and land canaries. In relation to their biometric measurements they are in agreement with those of other passerines, however there are small divergences, it was observed that the grasshopper statically has a smaller intestine when compared to other birds. It is concluded that there needs to be a better nutritional and clinical management in order to reduce the mortality of wild birds that are seized by the Triage Center.

Keywords: Sporophila niricolis. Food channel. Topography. Histology.



IANDE ABA GOMES TELES DE HOLANDA - iandeaba@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA

MARIA DO SOCORRO BRASILEIRO SANTOS - sbrasileiro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1355

**Título:** Modulação Autonômica Cardíaca em Pacientes com Hipertensão Arterial Submetidos a Treinamento Aeróbio Associado a Neuromodulação Cortical: um ensaio clínico controlado e randomizado

**Resumo:** O exercício aeróbico é uma estratégia terapêutica eficaz para o controle da hipertensão arterial. A técnica de Estimulação Transcraniana com Corrente Contínua (ETCC) é uma estratégia terapêutica não invasiva e segura com objetivo de neuromodular diferentes regiões cerebrais alterando sua excitabilidade e atividade. O objetivo deste estudo foi testar a hipótese de que a ETCC associada a uma sessão de treinamento aeróbico pode melhorar a modulação autonômica com maior redução da modulação simpática e/ou aumento da parassimpática cardíaca em pacientes com hipertensão arterial quando comparado aos que realizaram apenas o treinamento físico. Trata-se de um ensaio clínico, randomizado com grupos paralelos e com sigilo de alocação. A amostra foi composta por 20 indivíduos hipertensos adultos, em sua maioria mulheres ( $n=13$ , 65%), com média de idade de  $53,9 \pm 10,7$  anos e IMC de  $30,1 \pm 3,7$  kg/m<sup>2</sup>. Previamente a sessão de exercício aeróbico, os hipertensos realizaram teste ergométrico máximo, Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), ECG com o exame de Holter e exames bioquímicos. Posteriormente foram alocados em dois grupos, grupo experimental (GE;  $n=10$ ) e controle (GC;  $n=10$ ). Todos os voluntários fizeram uma sessão de exercício aeróbico por 40 min em esteira. O GE recebeu a ETCC com corrente ativa (2mA) por 20 minutos previamente a sessão de exercício e o GC recebeu a ETCC Sham (2mA) por 30 segundos. Ao término da sessão de exercício e da neuromodulação, refizeram o exame da MAPA e Holter. Não houve diferença significativa na variabilidade cardíaca no domínio do tempo (SDNN), no balanço autonômico (BF/AF) e frequência cardíaca (FC) no período de 24 horas, vigília e sono para os momentos pré e pós-sessão e na análise entre os grupos controle grupo experimental ( $p > 0,05$  para todas as comparações). Concluiu-se que a ETCC ativa previamente a uma sessão de exercício aeróbico não altera o controle autonômico cardíaco em pacientes com hipertensão arterial.

**Palavras-chave:** ETCC. Exercício Aeróbico. Modulação Autonômica.

**Title:** Cardiac Autonomic Modulation in Patients with Arterial Hypertension Undergoing Aerobic Training Associated with Cortical Neuromodulation: a controlled and randomized clinical trial

**Abstract:** Aerobic exercise is an effective strategy for controlling high blood pressure. The Transcranial Direct Current Stimulation (TDCS) technique is a non-invasive and safe therapeutic strategy with the objective of neuromodulating different brain regions, altering their excitability and activity. The aim of the study was to test the hypothesis that tDCS associated with an aerobic training session can improve autonomic modulation with greater reduction in sympathetic modulation and/or increase in cardiac parasympathetic modulation in patients with arterial hypertension when compared to those who underwent training only physician. This is a clinical trial, randomized with parallel groups and allocation concealment. The sample consisted of 20 adult hypertensive people, mostly women ( $n = 13$ , 65%), with a mean age of  $53.9 \pm 10.7$  years and BMI of  $30.1 \pm 3.7$  kg / m<sup>2</sup>. Prior to the aerobic exercise session, the hypertensive individuals underwent a maximum exercise test, Ambulatory Blood Pressure Monitoring (ABPM), ECG with Holter and biochemical tests. Subsequently, they were divided into two groups, experimental (EG;  $n = 10$ ) and control (CG;  $n = 10$ ). All participants performed an aerobic exercise session for 40 min on a treadmill. The EG erected as tDCS with active current (2mA) for 20 minutes prior to an exercise session and the GC entered a TDCS Sham (2mA) for 30 seconds. At the end of the exercise and neuromodulation sessions, they did the ABPM and Holter tests again. There was no significant difference in heart variability in the time domain (SDNN), in autonomic balance (BF / AF) and heart rate (HR) in the 24-hour period, wakefulness and sleep for the pre- and post-session moments and in the analysis between control groups experimental group ( $p>0.05$  for all comparisons). It was concluded that an active tDCS prior to an aerobic exercise session does not alter the cardiac autonomic control in patients with arterial hypertension.

**Keywords:** TDCS. Aerobic Exercise. Autonomic Modulation.



MILENA SILVA BEZERRA - milena\_silber@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ENFERMAGEM**

ANNE JAQUELYNE ROQUE BARRETO - annejaque@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1356

**Título:** Qualidade de preenchimento dos registros de enfermagem na gestão do cuidado à tuberculose na Atenção Primária

**Resumo:** Objetivo: Analisar a qualidade de preenchimento dos registros de enfermagem na gestão do cuidado às pessoas com tuberculose na atenção primária à saúde. Método: Estudo descritivo, documental, retrospectivo e quantitativo, realizado em um distrito sanitário da Paraíba, Brasil, no período de setembro a outubro de 2020. Resultados: A avaliação da completude evidenciou que 51,35% das variáveis apresentaram completude muito ruim. Nenhuma das variáveis foi classificada como excelente. A avaliação por categorias demonstrou que a categoria relacionada aos aspectos clínicos apresentou os melhores resultados, enquanto a categoria de aspectos psicossociais apresentou os menores níveis de completude. Conclusão: Existem grandes lacunas no registro dos enfermeiros na gestão do cuidado da tuberculose. No geral, tais registros foram predominantemente muito ruins, denotando a incompletude dos registros no âmbito da Atenção Primária à saúde. A presença de não conformidades observadas em tais registros compromete a funcionalidade do registro como instrumento de qualidade.

Palavras-chave: Tuberculose. Atenção primária à saúde. Registros de enfermeiros.

**Title:** Quality of filling the nursing records in tuberculosis care management in Primary Healthcare.

**Abstract:** Objective: To analyze the quality of completion of nursing records in the management of care for people with tuberculosis in primary health care. Method: A descriptive, documental, retrospective and quantitative study, carried out in a health district of Paraíba, Brazil, from September to October 2020. Results: The assessment of completeness evidenced that 51.35% of the variables showed very poor completeness. None of the variables was classified as excellent. The evaluation by categories showed that the category related to clinical aspects presented the best results, while the category of psychosocial aspects presented the lowest levels of completeness. Conclusion: There are major gaps in the nurses' records in the management of tuberculosis care. Overall, such records were predominantly very bad, denoting the incompleteness of records in the context of Primary Health Care. The presence of nonconformities observed in such records compromises the functionality of the record as a quality instrument.

Keywords: Tuberculosis. Primary Health Care. Nursing records.



TAISA VIEIRA FERNANDES - taisa.vieira.fernandes@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GASTRONOMIA

INGRID CONCEICAO DANTAS GONCALVES - ingridcdantas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1358

**Título:** Produção e caracterização de fermentado de fruta licoroso da polpa do fruto da castanholeira (*Terminalia catappa* L.), variedade branca.

**Resumo:** O desperdício gerado pela produção natural do fruto da *Terminalia catappa* Linn (variedade casca amarela e polpa branca), dá-se devido ao pouco conhecimento sobre o fruto e suas propriedades, e isso leva ao baixo consumo. Portanto, este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de uma bebida fermentada alcoólica com a polpa e casca da castanholha, bem como, a caracterização da bebida e da polpa e casca da fruta, com o intuito de agregar valor a matéria-prima, gerando menos perdas e com isso demonstrar possibilidades de uso para um insumo desvalorizado. O trabalho deu-se com a caracterização físico-química da polpa e casca que apresentou alto teor de umidade 87,49%, açúcares totais 10,16%, proteína 1,33%, cinzas 0,96%, lipídios 0,06%, acidez total 5%, sólidos solúveis 4,5 °Brix e pH 3,8. Os valores encontrados para os parâmetros analisados da polpa e casca apresentaram similaridades com outros trabalhos encontrados tanto em comparação com a variedade casca roxa e casca amarela. Para a caracterização da bebida fermentada alcoólica, os parâmetros avaliados para acidez total, fixa e volátil apresentaram 126,67 meq L<sup>-1</sup>, 87,50 meq L<sup>-1</sup> e 40,17 meq L<sup>-1</sup>, cloretos totais 0,2 g/L, extrato seco 16,46 g /L, açúcares totais 52 g/L, sólidos solúveis 9,6 °Brix, pH 3 e teor alcoólico 5,2% v/v. A bebida apresentou boas características físico-químicas e microbiológicas, estando conforme na maioria dos parâmetros exigidos pela legislação vigente para bebidas fermentadas alcoólicas.

**Palavras-chave:** *Terminalia catappa* Linn; Bebida fermentada; Variedade amarela

**Title:** DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF ALCOHOLIC FERMENTATE FROM THE CASTANHOLEIRA FRUIT PULP (*TERMINALIA CATAPPA* L.), WHITE VARIETY

**Abstract:** The waste generated by the natural production of the fruit of *Terminalia catappa* Linn (yellow skin and white pulp) is due to little knowledge about the fruit and its properties, and this leads to low consumption. Therefore, this work aimed to develop a fermented alcoholic beverage with the pulp and peel of the castannet, as well as the characterization of the beverage and the pulp and peel of the fruit, in order to add value to the raw material, generating less losses and thus demonstrate possibilities of use for an undervalued input. The work was carried out with the physicochemical characterization of the pulp and husk which had a high moisture content of 87.49%, total sugars 10.16%, protein 1.33%, ash 0.96%, lipids 0.06%, total acidity 5%, soluble solids 4.5°Brix and pH 3.8. The values found for the analyzed parameters of pulp and peel showed similarities with other works found, both in comparison with the purple peel and yellow peel variety. For the characterization of the alcoholic ferment beverage, the parameters evaluated for total, fixed and volatile acidity presented 126.67 meq L<sup>-1</sup>, 87.50 meq L<sup>-1</sup> and 40.17 meq L<sup>-1</sup>, total chlorides 0.2 g/ L, dry extract 16.46 g/L, total sugars 52 g/L, soluble solids 9.6 °Brix, pH 3 and alcohol content 5.2% v/v. The drink had good physicochemical and microbiological characteristics, complying with most of the parameters required by current legislation for fermented alcoholic beverages.

**Keywords:** *Terminalia catappa* Linn; Fermented beverage; Yellow variety.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JEDIAEL DE LUCENA BATISTA ALVES - jediaelalves123@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA - mfvanderlei@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1359

**Título:** Isolamento e caracterização estrutural dos constituintes químicos de *Sida linifolia* (Malvaceae)

**Resumo:** O uso de plantas com interesse medicinal é um hábito que sempre existiu na história da humanidade e tem evoluído ao longo dos tempos, desde as formas mais simples de tratamento local até as formas tecnologicamente sofisticadas de fabricação industrial com o desenvolvimento de novos fármacos. Atualmente o Brasil situa-se em uma configuração de privilégio para o conhecimento de produtos naturais devido a ser um país muito biodiverso, sua grande extensão territorial, e ter integrado em suas pesquisas um extenso corpo de pesquisadores de química de produtos naturais na busca por novas substâncias biologicamente ativas. Diante da etnofarmacologia, a família Malvaceae sensu lato vem ganhando destaque no que diz respeito ao uso medicinal de suas espécies para a cura das mais variadas doenças, apresentando assim comprovações científicas de seu emprego na terapêutica. Dentro dessa perspectiva, buscou-se por meio desse projeto isolar e identificar os constituintes químicos da espécie *Sida linifolia* (Malvaceae) a partir do seu extrato etanólico bruto obtido de suas partes aéreas. Para o estudo fitoquímico, o extrato etanólico bruto foi solubilizado em EtOH:H<sub>2</sub>O (7:3) e particionado com Hex.; CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>; AcOEt; n-BuOH, obtendo-se suas respectivas fases, além da fase hidroalcoólica. 5,0g da fase acetato de etila foi submetida a cromatografia em coluna utilizando como fase estacionária Sephadex-LH 20. Esse processo cromatográfico levou ao isolamento de dois constituintes químicos, cujas estruturas químicas foram definidas por interpretação de espectros de Infravermelho, RMN 1H e 13C. As substâncias isoladas foram um flavonóide e um ácido fenólico, canferol (SI-1) e o ácido trans-p-cumárico (SI-2), respectivamente. A substância codificada como SI-1 apresentou-se sob a forma de um pó amarelo, solúvel em metanol, e a SI-2, como um sólido amarelo, também solúvel em metanol.

**Palavras-chave:** *Sida linifolia*; Malvaceae; Estudo fitoquímico

**Title:** Isolation and structural characterization of chemical constituents of *Sida linifolia* (Malvaceae)

**Abstract:** The use of medicinal plants is a habit that has always existed in human history and has evolved over time, from the simplest forms of local treatment to technologically sophisticated forms of industrial manufacturing with the development of new drugs. Currently, Brazil is situated in a privileged configuration for the knowledge of natural products due to being a very biodiverse country, its large territorial extension, and having integrated in its research an extensive body of natural products chemistry researchers in the search for new biologically active substances. Faced with ethnopharmacology, the Malvaceae sensu lato family has been gaining prominence with regard to the medicinal use of its species for the cure of the most varied diseases, thus presenting scientific proof of its use in therapeutics. Within this perspective, this project sought to isolate and identify the chemical constituents of the species *Sida linifolia* (Malvaceae) from its crude ethanol extract obtained from its aerial parts. For the phytochemical study, the crude ethanol extract was solubilized in EtOH:H<sub>2</sub>O (7:3) and partitioned with Hex.; CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>; AcOEt; n-BuOH, obtaining their respective phases, in addition to the hydroalcoholic phase. 5.0g of the ethyl acetate phase was subjected to column chromatography using Sephadex-LH 20 as stationary phase. This chromatographic process led to the isolation of two chemical constituents, whose chemical structures were defined by interpretation of Infrared, 1H and 13C NMR spectra . The isolated substances were a flavonoid and a phenolic acid, camperol (SI-1) and trans-p-coumaric acid (SI-2), respectively. The substance coded as SI-1 was in the form of a yellow powder, soluble in methanol, and SI-2, as a yellow solid, also soluble in methanol.

**Keywords:** *Sida linifolia*; Malvaceae; Phytochemical study.



JOSE ABRAAO MATIAS MOURA - abraaommoura@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ENFERMAGEM

SANDRA APARECIDA DE ALMEIDA - saa@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1360

**Título:** Saúde mental de estudantes de enfermagem durante o distanciamento social

**Resumo:** Pela reorganização social que a pandemia causada pelo novo coronavírus desencadeou, os estudantes universitários juntamente com a educação nacional sofreram impactos em suas realidades. O distanciamento social aliada às adequações de rotina desenvolveu agravos à saúde mental dos universitários. Objetiva-se verificar junto à discentes da graduação de enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, seus níveis de estresse, ansiedade e depressão frente a situação pandêmica, e traçar o perfil sociodemográfico que permeia estes estudantes. Pesquisa de estudo de banco de dados secundários com abordagem qualitativa realizado com 108 alunos (as) desta graduação, que ocorreu entre os meses de março e julho de 2020. O Projeto maior foi submetido ao CEP Institucional e teve aprovação sob CAAE: 30667720.7.0000.5188. Utilizado dados coletados pelo formulário online fornecido pelo Google Forms. Os dados gerados foram processados pelo software IRaMuTeQ®, que descobre a informação essencial contida num texto, através de análise estatística textual, sendo utilizada a análise de similaridade para o presente estudo. Com isso, observamos que 83,3% dos participantes são do gênero feminino, de idade entre 18 a 25 anos (77,7%), em relação à conjugalidade, (87,9%) se declara solteira, com idade entre 18 a 25 anos (77,7%). Observamos também que um total de 89 estudantes (82,4%) puderam estar em distanciamento social desde o início da pandemia. O sentimento de incerteza foi o mais presente entre os estudantes, se correlacionando com os sentimentos de angústia, medo, frustração e tristeza. Na presença do sentimento preocupação, se correlacionaram os sentimentos de culpa, união, amor, motivação e alegria. Quando a coocorrência de ansiedade se correlaciona sentimentos de tristeza, medo, preocupação, cansaço, esperança, estresse, desesperança e impaciência. A presença da coocorrência do sentimento de medo desencadeia a correlação com os sentimentos de angústia, apreensão e insegurança.

Palavras-chave: saúde mental, pandemia, estudantes, enfermagem

**Title:** MENTAL HEALTH OF NURSING STUDENTS DURING SOCIAL DISTANCE

**Abstract:** Due to the social reorganization that the pandemic caused by the new coronavirus unleashed, university students together with national education suffered impacts on their realities. Social distancing combined with routine adjustments developed problems for the mental health of university students. The objective is to verify, together with undergraduate nursing students at the Federal University of Paraíba, their levels of stress, anxiety and depression in the face of the pandemic situation, and to trace the sociodemographic profile that permeates these students. Secondary database study research with a qualitative approach carried out with 108 students of this graduation, which took place between the months of March and July 2020. The largest project was submitted to the Institutional CEP and was approved under CAAE: 30667720.7.0000.5188 . Used data collected by the online form provided by Google Forms. The generated data were processed by the IRaMuTeQ® software, which discovers the essential information contained in a text, through textual statistical analysis, using similarity analysis for the present study. With this, we observe that 83.3% of the participants are female, aged between 18 to 25 years (77.7%), in relation to conjugal status, (87.9%) declare themselves single, aged between 18 and 25 years (77.7%). We also observed that a total of 89 students (82.4%) could be in social distance since the beginning of the pandemic. The feeling of uncertainty was the most present among students, correlating with feelings of anguish, fear, frustration and sadness. In the presence of the worry feeling, feelings of guilt, union, love, motivation and joy were correlated. When the co-occurrence of anxiety is correlated with feelings of sadness, fear, worry, tiredness, hope, stress, hopelessness and impatience. The presence of the co-occurrence of the feeling of fear triggers the correlation with the feelings of anguish, apprehension and insecurity.

Keywords: mental health, pandemic, students, nursing



**GERSON JOAO DA SILVA** - gersonagroeco@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGROECOLOGIA

**MARIA JOSE ARAUJO WANDERLEY** - mjwander@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1362

**Título:** ATMOSFERA MODIFICADA NO CONTROLE ALTERNATIVO DE *Callosobruchus maculatus* E NA VIABILIDADE DE SEMENTES DE FEIJÃO MACASSA *Vigna unguiculata*

**Resumo:** Os desafios socioambientais dos tempos atuais tem exigido o aperfeiçoamento de técnicas e tecnologias, viáveis e sustentáveis. Isso não é diferente no armazenamento de grãos. Objetivou-se com esse trabalho realizar uma revisão de literatura buscando responder às seguintes questões: i. Quais as principais pragas de grãos armazenados? ii. Quais as principais culturas atacadas por essas pragas? iii. Morfologicamente como esses insetos estão caracterizados? iv. Quais os métodos para o controle das pragas em unidades de armazenamento de grãos? e, v. Quais são as perspectivas sobre o controle alternativo de pragas em grãos armazenados?. Para tal, buscamos na literatura disponível trabalhos que são fundamentais para o entendimento da ciência que trata do armazenamento de grãos. Existem diversas pragas que atacam grãos, algumas logo no campo e outras apenas nas unidades de armazenamento. Com isso foram desenvolvidas muitas tecnologias para o controle dessas pragas, algumas em desusos outras que podem ser questionadas do ponto de vista do seu risco para saúde humana e para o meio ambiente. Neste cenário existem muitas possibilidades para o emprego de tecnologias com enfoque físico e biológico, porém se faz necessário a validação desta tecnologia alternativa em sistemas de armazenamento, pois já existe muita literatura disponível, mas essas se resumem, apenas, a identificação desses agentes e testes em laboratório.

**Palavras-chave:** Entomologia, pragas em grãos, controle biológico.

**Title:** Literature review: Controlled atmosphere in the alternative control of stored grain pests and seed viability

**Abstract:** The current social and environmental challenges have required the improvement of viable and sustainable techniques and technologies. This is no different in grain storage. The objective of this work was to carry out a literature review seeking to answer the following questions: i. What are the main stored grain pests? ii. What are the main crops attacked by these pests? iii. Morphologically how are these insects characterized? iv. What methods are used to control pests in grain storage units? and, v. What are the perspectives on alternative pest control in stored grains?. To this end, we searched the available literature for works/papers that are fundamental for understanding the science that deals with grain storage. There are several pests that attack grain, some attack in the field and others only in storage units. With this, many technologies were developed to control these pests, some in disuse, others that can be questioned from the point of view of their risk to human health and the environment. In this scenario, there are many possibilities for the use of technologies with a physical and biological approach, but the validation of this alternative technology in storage systems is necessary, as there is already a lot of literature available, but these are summarized only the identification of these agents and tests in the laboratory.

**Keywords:** Entomology, Grain pests, biological control



VITORIA REGIA ROLIM NUNES - nunesvitoria@hotmail.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA - andressafeitosab oliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1363

**Título:** ESTUDO COMPARATIVO DE DENTIFRÍCIOS FLUORETADOS COM TECNOLOGIA INOVADORA NO TRATAMENTO DA LESÃO ARTIFICIAL DE CÁRIE: DENTAL CLEAN, REGENERATE E SENSDYNE REPAIR E PROTECT

**Resumo:** Objetivo: Avaliar, *in vitro*, a eficácia do potencial remineralizador de dentifícios fluoretados, com diferentes tecnologias no tratamento de lesões artificiais de cárie, utilizando a microdureza superficial (SMH) e o percentual de remineralização (%SMHR). Metodologia: 75 blocos de esmalte bovino, divididos em 3 partes iguais, foram distribuídos em 5 grupos de acordo com sua microdureza inicial (SH0): G1 (controle negativo), G2 (controle positivo), G3 (Dental clean® - REFIX), G4 (Regenerate - NR-5) e G5 (Sensodyne Repair and Protect®- Novamin). Após a formação da lesão artificial de cárie e análise de nova microdureza (SH1), o tratamento foi realizado com slurries (1:3) dos dentifícios, durante 1 minuto, num modelo de ciclagem de pH remineralizante por 6 dias. Ao término da ciclagem, a aferição da microdureza final (SH2) foi realizada. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, correlação de Pearson, com  $p < 0,05$ . Resultados: Todos os dentifícios analisados demonstraram potencial remineralizador após o tratamento com os dentifícios. O controle negativo apresentou diferenças significativas com todos os outros grupos testados ( $p < 0,05$ ). O Dental clean® apresentou a maior média de remineralização dentre os grupos, no entanto não apresentou diferenças significativas com o controle positivo ( $p > 0,05$ ). Os dentifícios Regenerate e Sensodyne Repair and Protect® apresentaram diferenças significativas com o Dental clean® ( $p < 0,05$ ). O %SMHR apresentou o mesmo padrão da variável SH2, com correlação significativa ( $r = ,984$ ,  $p = 0,000$ ). Conclusão: Todos os dentifícios fluoretados apresentaram potencial remineralizador para o esmalte dentário cariado, dentro do modelo de estudo empregado. O dentífrico com tecnologia REFIX apresentou os melhores resultados em comparação às tecnologias Novamin e NR-5, podendo ser considerado uma alternativa promissora no tratamento da cárie dental.

Palavras-chave: Cárie Dentária. Dentifícios. Flúor. Remineralização Dentária.

**Title:** COMPARATIVE STUDY OF FLUORIDATED TOOTHPASTES WITH INNOVATIVE TECHNOLOGY TO TREAT ARTIFICIAL CAVITY LESION: DENTAL CLEAN, REGENERATE AND SENSDYNE REPAIR AND

**Abstract:** Objective: To evaluate, *in vitro*, the efficacy of the remineralization potential of fluoride dentifrices with different technologies in the treatment of artificial caries lesions, using surface microhardness (SMH) and percentage of remineralization (%SMHR). Methodology: 75 bovine enamel blocks, divided into 3 equal parts, were distributed into 5 groups according to their initial microhardness (SH0): G1 (negative control), G2 (positive control - NaF), G3 (Dental clean® - REFIX), G4 (Regenerate - NR-5) and G5 (Sensodyne Repair and Protect® - Novamin). After artificial caries lesion formation and analysis of new microhardness (SH1), treatment was performed with slurries (1:3) of the dentifrices, for 1 minute, in a remineralizing pH cycling model for 6 days. At the end of the cycling, the final microhardness (SH2) was measured. The data were analyzed by ANOVA test and Pearson correlation, with  $p < 0,05$ . Results: All analyzed dentifrices showed remineralizing potential after treatment with the dentifrices. The negative control showed significant differences with all other groups tested ( $p < 0,05$ ). Dental clean® showed the highest mean of remineralization among the groups, but did not show significant differences with the positive control ( $p > 0,05$ ). Regenerate and Sensodyne Repair and Protect® dentifrices showed significant differences with Dental clean® ( $p < 0,05$ ). The %SMHR showed the same pattern as variable SH2, with significant correlation ( $r = ,984$ ,  $p = 0,000$ ). Conclusion: All fluoride toothpastes showed remineralizing potential for decayed enamel, within the study model employed. The REFIX showed the best results compared to Novamin and NR-5 technologies, and can be considered a promising alternative in the treatment of dental caries.

Keywords: Dental Caries. Dentifrices. Fluoride. Tooth Remineralization.



**JEFFERSON DA SILVA SOARES** - jefferson.soares2@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ENFERMAGEM**

**RAFAELLA QUEIROGA SOUTO** - rqs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1368

**Título:** ASSOCIAÇÃO DO RISCO PARA VIOLENCIA E SÍNDROME DA FRAGILIDADE EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

**Resumo:** Objetivo: avaliar a associação entre o risco para violência e a síndrome da fragilidade entre idosos hospitalizados. Método: trata-se de uma pesquisa quantitativa, analítica e transversal, realizada com 323 idosos em dois hospitais universitários do Estado da Paraíba, Brasil. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumentos validados e adaptados para o Brasil. A análise foi realizada por meio de estatística descritiva (frequência absoluta e relativa, média, mediana e desvio padrão) e estatística inferencial (Qui-Quadrado de Pearson; Teste Exato de Fisher e Regressão Logística Múltipla). Resultados: o risco de violência foi maior entre mulheres (68,9%), com mais 70 anos (64,7%), com mais de 3 anos de estudo (68,9%), sem relacionamento (67,1%), que não trabalham (65,1%) e com renda acima de 1 salário-mínimo (65,2%). Existe associação significativa entre o risco de violência e fragilidade (72,3%; p<0,001) e correlação ( $r=0,350$ ). Conclusão: o risco para violência é associado com o gênero feminino e a fragilidade. Espera-se que o estudo fomente maiores discussões relacionadas à temática e a prática da enfermagem.

Palavras-chave: maus-tratos ao idoso; violência; idoso; enfermagem geriátrica;

**Title:** RISK OF VIOLENCE AND FRAGILITY SYNDROME AMONG ELDERLY SERVED IN HOSPITAL SERVICE

**Abstract:** Objective: to evaluate the association between the risk of violence and the frailty syndrome among hospitalized elderly people. Method: this is a quantitative, analytical and cross-sectional research, carried out with 323 elderly people in two university hospitals in the State of Paraíba, Brazil. Data collection was performed using validated instruments adapted for Brazil. The analysis was performed using descriptive statistics (absolute and relative frequency, mean, median and standard deviation) and Pearson's chi-square inferential statistics; Fisher's Exact Test and Multiple Logistic Regression). Results: the risk of violence was higher among women (68.9%), over 70 years old (64.7%), with more than 3 years of education (68.9%), without a relationship (67.1%) , who do not work (65.1%) and earn more than 1 minimum wage (65.2%). There is a significant association between the risk of violence and frailty (72.3%; p<0.001) and correlation ( $r=0.350$ ). Conclusion: the risk for violence is associated with the female gender and frailty. It is expected that the study will encourage further discussions related to the theme and practice of nursing.

Keywords: Elder Abuse; Violence; Aged; Geriatric Nursing



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FERNANDA MARQUES DE LIMA - femarqueslima1207@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

ANDREA GADELHA RIBEIRO TARGINO - andrea.gadelha@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1369

**Título:** Evasão no Curso de Odontologia: Taxa de Evasão, Motivos e Perfil dos Concluintes

**Resumo:** A evasão tem sido um tema de protagonismo para o Ministério da Educação (MEC), no ensino superior, seja ele público ou privado, esse fenômeno é responsável por perdas em diversos âmbitos, não apenas no econômico, e isso faz com que o assunto se torne pauta para diversas políticas públicas. Esta pesquisa teve como objetivo fazer a análise do índice de evasão entre os 92 discentes que ingressaram no curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) no ano de 2014, identificar o que os levou a essa desistência e o perfil desses estudantes. O estudo é do tipo transversal retrospectivo e foi realizado por meio de listas de ingressantes dos períodos 2014.1 e 2014.2, seus históricos acadêmicos e as listas dos concluintes 2018.2 e 2019.1, considerando-se os 5 anos de duração mínima do curso, esses dados foram retirados do SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), categorizados e analisados no SPSS 2.0, através de teste qui-quadrado. Buscando analisar os motivos da evasão, foi elaborado um formulário pela ferramenta Google Forms e enviado por whatsapp e/ou e-mail dos discentes. A pesquisa obteve os seguintes dados: um índice de evasão de 58,7%, sendo que 53,3% das desistências ocorreram ainda no primeiro ano de curso, 3,3% de retenção e 38% de concluintes. Não foi encontrada associação estatisticamente significante entre evasão e gênero, nem entre evasão e presença de programas de ações afirmativas. Entre os jovens que evadiram, apenas oito responderam ao questionário, a maioria deles tinham Medicina como curso de eleição. A evasão no curso de Odontologia entre os ingressantes do ano de 2014 foi alta, nenhum aluno ingressante por meio de reopção evadiu do curso, evidenciando que esta forma de ingresso, estabelecida na Universidade Federal da Paraíba é uma forma positiva de controle da evasão. Entre os motivos, o desejo de fazer Medicina é o mais citado entre os participantes.

**Palavras-chave:** Odontologia. Educação superior. Ensino.

**Title:** Dropout in the Dentistry Course: Dropout Rate, Reasons and Profile of Graduates

**Abstract:** Dropout has been a leading theme for the Ministry of Education (MEC), in higher education, whether public or private, this phenomenon is responsible for losses in several areas, not just economic, and this makes the matter become an agenda for various public policies. This research aimed to analyze the dropout rate among the 92 students who entered the Dentistry course at the Federal University of Paraíba (UFPB) in 2014, to identify what led them to this dropout and the profile of these students. The study is a cross-sectional retrospective study and was carried out using lists of freshmen from 2014.1 and 2014.2 periods, their academic records and lists of graduates 2018.2 and 2019.1, considering the 5 years of minimum duration of the course, these data were removed of SIGAA (Integrated Academic Activities Management System), categorized and analyzed in SPSS 2.0, through the chi-square test. Seeking to analyze the reasons for evasion, a form was prepared by the Google Forms tool and sent via whatsapp and/or e-mail to students. The survey obtained the following data: a dropout rate of 58.7%, with 53.3% of the dropouts occurring in the first year of the course, 3.3% retention and 38% graduates. No statistically significant association was found between dropout and gender, or between dropout and the presence of affirmative action programs. Among the young people who dropped out, only eight answered the questionnaire, most of them had Medicine as their chosen course. The dropout rate in the Dentistry course among newcomers in 2014 was high, no incoming student dropped out of the course by means of reoption, showing that this form of admission, established at the Federal University of Paraíba, is a positive way to control dropout. Among the reasons, the desire to practice medicine is the most mentioned among the participants.

**Keywords:** Dentistry. Education, Higher. Teaching.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AMANDA DO NASCIMENTO OLIVEIRA CARNEIRO - amandanoc@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

ADRIANA CARLA COSTA RIBEIRO CLEMENTINO - aribeiro2406@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1370

**Título:** Neuroplasticidade como efeito da associação de neuromodulação e treinamento motor por dupla-tarefa na doença de Parkinson

**Resumo:** Embora a Doença de Parkinson (DP) seja comumente conhecida por apresentar prevalentes sintomas motores, nos últimos anos, houve um crescente interesse a respeito dos seus sintomas não motores. A prevalência de déficits cognitivos associados aos déficits na marcha intensifica as dificuldades dessa população diante de uma demanda de dupla tarefa. Evidências já mostram o efeito do treinamento de marcha associado a dupla tarefa e da estimulação transcraniana por corrente contínua (tDCS) na marcha e na cognição, respectivamente. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito dessas intervenções na neuroplasticidade, cognição, aprendizado, marcha, estabilidade postural, função motora, estadiamento e medicação. Tratou-se de um ensaio clínico, placebo-controlado, duplo-cego e aleatorizado que, em decorrência do isolamento social imposto pela pandemia da COVID-19, não foi concluído a contento. Atividades remotas foram realizadas semanalmente e houve retorno gradual de algumas atividades presenciais. Os alunos de iniciação científica (IC) puderam desenvolver habilidades relacionadas à avaliação e intervenção cognitiva e motora de pacientes com DP, mesmo remotamente. Espera-se que na próxima vigência seja possível dar continuidade à pesquisa, para que os resultados sejam apresentados em relatórios, artigos e eventos científicos, além de publicados em periódicos da área.

Palavras-chave: Doença de Parkinson. tDCS. Treinamento de marcha. Neuroplasticidade.

**Title:** Neuroplasticity as an effect of the association of neuromodulation and dual-task motor training in Parkinson's disease

**Abstract:** Although Parkinson's Disease (PD) is commonly known to have prevalent motor symptoms, in recent years there has been growing interest in its non-motor symptoms. The prevalence of cognitive deficits associated with gait deficits intensifies the difficulties of this population when faced with a dual-task demand. Evidence already shows the effect of dual-task gait training and transcranial direct current stimulation (tDCS) on gait and cognition, respectively. The aim of the study was to analyze the effect of these interventions on neuroplasticity, cognition, learning, gait, postural stability, motor function, staging and medication. This was a placebo-controlled, double-blind, randomized clinical trial that, due to the social isolation imposed by the COVID-19 pandemic, was not completed satisfactorily. Remote activities were carried out weekly and gradual return of some face-to-face activities. Scientific initiation (CI) students were able to develop skills related to the assessment and cognitive and motor intervention of patients with PD, even remotely. It is expected that in the next term it will be possible to continue the research, so that the results are published in reports, articles and scientific events, in addition to being published in journals in the area.

Keywords: Parkinson's Disease. tDCS. Gait training. Neuroplasticity.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ADELMO FERREIRA SILVA - adelmoadelmo201556@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA

MARCOS BARROS DE MEDEIROS - marcos.barros@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1371

Título: AÇÃO DE EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DO PULGÃO DA COUVE (*Brevicoryne Brassicae*)

**Resumo:** O *Brevicoryne brassicae* é uma praga importante das brassicas. Portanto, surge a necessidade de estudar métodos alternativos de controle. Os extratos vegetais são comprovadamente um meio promissor no controle de insetos. Diante do exposto objetivou-se com esse trabalho avaliar a eficiência do controle de *B. brassicae* utilizando extratos vegetais de Marmeiro(*Croton sonderianus*) e Jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*) nas concentrações de 0% (água), 25%, 50%, 75% e 100% (controle positivo), aplicados sobre discos foliares contendo os pulgões, em pulverização de 0,225 ml. O experimento foi desenvolvido no Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias (CCHSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) Campus III, no município de Bananeiras Paraíba. Foram utilizados 400 espécimes de *B. brassicae*, e 2 espécies vegetais para produção do extrato etanólico usado no bioensaio, sendo Marmeiro (*C. sonderianus*) e Jurema-preta (*M. tenuiflora*). O ensaio experimental foi conduzido em Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC) em arranjo fatorial de dois fatores sendo, 2 extratos e 5 concentrações, com 4 repetições de cada unidade experimental. Foi avaliado a mortalidade de *B. brassicae* 24h após a aplicação via pulverização dos extratos. Os resultados foram submetidos à análise de variância. Houve efeito de tratamentos e concentrações ( $p < 0,01$ : Tukey). A média de mortos (%) provocado pelo extrato de jurema-preta ( $75,5 \% \pm 3,66a$ ) foi superior ao extrato de marmeiro ( $53,0 \% \pm 3,34b$ ). ( $p < 0,05$ : Tukey). A média de mortos (%) nas concentrações de 0% (água), 25%, 50% e 75% foi de: 10,0, 77,5, 92,5, 97,5 e 100% para Jurema-preta (*M. tenuiflora*) e de 10,0, 35,0, 87,5 e 77,5 %, para Marmeiro(*C. sonderianus*), respectivamente. O extrato de Jurema Preta (*M. tenuiflora*) tem letalidade superior ao marmeiro *C. sonderianus*, tendo sua eficácia alcançada a partir da concentração 25% em água, sobre ninfias e adultos de *B. brassicae*, evidenciando seu potencial para o controle do *B. brassicae*.

Palavras-chave: Controle biológico. Defensivos naturais. Brassicaceae.

**Title:** Controle biológico. Defensivos naturais. Brassicaceae.

**Abstract:** *Brevicoryne brassicae* is an important pest of brassicas. Therefore, there is a need to study alternative control methods. Plant extracts are proven to be a promising means of controlling insects. Given the above, the objective of this work was to evaluate the efficiency of the control of *B. brassicae* using plant extracts of Quince (*Croton sonderianus*) and Jurema-preta (*Mimosa tenuiflora*) at concentrations of 0% (water), 25%, 50%, 75% and 100% (positive control), applied on leaf discs containing the aphids, in a spray of 0.225 ml. The experiment was carried out at the Center for Social and Agrarian Human Sciences (CCHSA) of the Federal University of Paraíba (UFPB) Campus III, in the municipality of Bananeiras Paraíba. 400 specimens of *B. brassicae* were used, and 2 plant species were used to produce the ethanol extract used in the bioassay, being Quince (*C. sonderianus*) and Jurema-preta (*M. tenuiflora*). The experimental trial was conducted in a completely randomized design (DIC) in a factorial arrangement of two factors, 2 extracts and 5 concentrations, with 4 replications of each experimental unit. The mortality of *B. brassicae* 24h after application via spraying of the extracts was evaluated. The results were subjected to analysis of variance. There was an effect of treatments and concentrations ( $p < 0.01$ : Tukey). The average of deaths (%) caused by the black jurema extract ( $75.5 \% \pm 3.66a$ ) was higher than the quince extract ( $53.0 \% \pm 3.34b$ ). ( $p < 0.05$ : Tukey). The average death rate (%) at concentrations of 0% (water), 25%, 50% and 75% was: 10.0, 77.5, 92.5, 97.5 and 100% for Jurema-preta (*M. tenuiflora*) and 10.0, 35.0, 87.5 and 77.5% for Quince (*C. sonderianus*), respectively. The Jurema Preta (*M. tenuiflora*) extract has a higher lethality than the *C. sonderianus* quince, having its efficacy reached from 25% concentration in water, on *B. brassicae* nymphs and adults, showing its potential to control *B. brassicae*.

Keywords: Biological control, Natural pesticides, Brassicaceae



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAYSSA KELLY NOBREGA CARDOSO** - rayssanb7@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

**BRUNA AGY LOUREIRO** - brunaagy@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1372

**Título:** Técnica da produção de gás in vitro adaptada para alimentos secos extrusados

**Resumo:** Esse estudo teve como objetivo adaptar a técnica de produção de gás in vitro para uso na avaliação de alimentos completos extrusados utilizando inoculo fecal de cães. Foram selecionados 12 cães com idade entre 2 a 7 anos e o período experimental para obtenção das amostras teve duração de 23 dias, sendo 20 dias de adaptação dos animais aos alimentos e 3 dias para coleta de fezes frescas dos cães. O estudo seguiu delineamento inteiramente casualizado onde foram avaliadas duas formas de preparação das amostras (com e sem tratamento enzimático). Foram atendidas as pressuposições de normalidade dos erros e homogeneidade das variâncias. Em função de atraso para análise laboratorial, não será possível apresentar todos os resultados de AGCC e AGCR, pois os dados ainda estão em processamento. A ração, em comparação com o resíduo teve resultados significativos ( $p<0,05$ ) da produção cumulativa de gás, A, C e Rmax. Entretanto, o Tmax não teve diferença significativa entre os substratos. Esses resultados ocorreram, pois, a ração possui mais compostos solúveis que são fermentados no intestino grosso do animal, consequentemente, o desaparecimento da MS e da MO, também tiveram maior resultado para a ração. O pH do resíduo teve maior resultado e foi significativo ( $p<0,05$ ) comparado ao pH da ração, devido a maior fermentação de compostos solúveis que auxiliam na produção de AGV. Foi realizada a correlação entre os métodos in vitro e in vivo, sendo possível observar uma correlação positiva moderada (0,6) com tendência a ser significativo para a comparação da amônia in vivo com a in vitro utilizando os frascos com ração. Os dois substratos obtiveram diferenças significativas entre si, porém, só seria possível confirmar se a metodologia utilizando a pré-digestão com as enzimas pepsina e pancreatin está correta quando as análises dos ácidos graxos voláteis estiverem concluídas.

**Palavras-chave:** Cães. Fermentação. Inoculo fecal.

**Title:** IN VITRO GAS PRODUCTION TECHNIQUE ADAPTED FOR DRY EXTRUDED FOODS

**Abstract:** This study aimed to adapt the in vitro gas production technique for use in the evaluation of extruded whole foods using fecal inoculum from dogs. Twelve dogs aged between 2 and 7 years were selected and the experimental period to obtain the samples lasted 23 days, with 20 days of adaptation of the animals to food and 3 days for the collection of fresh feces from the dogs. The study followed a completely randomized design where two forms of sample preparation were evaluated (with and without enzymatic treatment). The assumptions of normality of errors and homogeneity of variances were met. Due to the delay for laboratory analysis, it will not be possible to present all AGCC and AGCR results, as the data are still being processed. The feed, in comparison with the residue, had significant results ( $p<0.05$ ) of the cumulative production of gas, A, C and Rmax. However, Tmax had no significant difference between substrates. These results occurred because the feed has more soluble compounds that are fermented in the large intestine of the animal, consequently, the disappearance of DM and OM also had greater results for the feed. The pH of the residue had higher results and was significant ( $p<0.05$ ) compared to the pH of the ration, due to greater fermentation of soluble compounds that help in the production of VFA. The correlation between the in vitro and in vivo methods was performed, and it was possible to observe a moderate positive correlation (0.6) with a tendency to be significant for the comparison of in vivo ammonia with that in vitro using the feed bottles. The two substrates had significant differences between them, however, it would only be possible to confirm whether the methodology using pre-digestion with the enzymes pepsin and pancreatin is correct when the analysis of volatile fatty acids is completed.

**Keywords:** Dogs. Fermentation. Fecal inoculum.



KAGIAANY MEIRELE SANTOS - meirelekaiaany@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

SILVANDA DE MELO SILVA - silvasil@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1373

**Título:** FISIOLOGIA E POTENCIAL FUNCIONAL DO UMBUZEIRO ARMAZENADOS SOB RECOBRIMENTOS A BASE DE AMIDO ASSOCIADO A SOLVENTE EUTÉTICO PROFUNDO

**Resumo:** O umbu é um importante fruto nativo do Semiárido brasileiro, gerador de emprego e renda para a população da área de ocorrência, para o qual vem se buscando estruturar o arranjo produtivo de modo a fomentar o desenvolvimento regional sustentado. Um dos desafios para os frutos do umbuzeiro é a sua curta vida útil pós-colheita. Recobrimentos biodegradáveis, a base fécula de mandioca e inhame, por exemplo, consistem em tecnologias de baixo custo que associado à Solventes Eutéticos Profundos (DES), um potencial plastificante de grau alimentar, que substitui o glicerol (um derivado do petróleo, consiste em uma alternativa natural e inovadora para minimizar as perdas pós-colheita e agregar valor ao umbu. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial do uso de diferentes fontes de amido (fécula de mandioca e inhame) associado ao DES e o armazenamento refrigerado de umbu nas características físicas, físico-químicas e sensoriais. O delineamento foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 5X5, com cinco recobrimentos (controle, FM + gli, FM + DES, FI + gli, FI + DES) e cinco períodos, com três repetições. Os frutos foram mantidos sob refrigeração ( $12\pm1^\circ\text{C}$  e  $80\pm5\%$  UR), os dados submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Umbus recobertos com 2,5% de fécula de inhame associado a 0,75% de DES apresentaram perda de massa reduzida, retardaram a evolução da cor, indicando retardo no amadurecimento. Adicionalmente, umbus mantidos sob este recobrimento apresentaram menores índices de danos fisiológicos ocasionados pelo frio, apresentando um adicional de 6 dias na vida útil comparado ao controle, com base no índice de compra. Em conjunto, o recobrimento de 2,5% de fécula de mandioca associado à DES é uma alternativa promissora, prática, sustentável e eficiente para a conservação da qualidade pós-colheita de umbu.

Palavras-chave: Qualidade de fruto. Manihot esculenta. Dioscorea spp. Pós-colheita.

**Title:** POST-HARVEST CONSERVATION OF UMBUZEIRO FRUITS UNDER STARCH-BASED COATINGS ASSOCIATED WITH DEEP EUTETIC SOLVENT

**Abstract:** Umbu is an important native fruit of the Brazilian Semiarid region, generating employment and income for the population in the area of occurrence, for which it has been seeking to structure the productive arrangement in order to foster sustainable regional development. One of the challenges for the fruits of the umbu tree is its short post-harvest shelf life. Biodegradable coatings, based on cassava starch and yam, for example, consist of low-cost technologies that, combined with Deep Eutectic Solvents (DES), a food-grade potential plasticizer that replaces glycerol (a petroleum derivative), is a natural and innovative alternative for minimize post-harvest losses and add value to the umbu fruit. Thus, the objective of this work was to evaluate the potential of using different sources of starch (cassava starch and yam) associated with DES and the refrigerated storage of umbu on the physical, physicochemical and sensory characteristics. The experimental design was completely randomized in a 5X5 factorial scheme, with five coatings (control, FM + gli, FM + DES, FI + gli, FI + DES) and five periods. Fruits were kept under refrigeration ( $12\pm1^\circ\text{C}$  and  $80\pm5\%$  RH), and the data subjected to analysis of variance and means compared by Tukey test at 5% probability. Umbus coated with 2.5% yam starch associated with 0.75% DES showed reduced mass loss, delayed color evolution, indicating a delay in ripening. Additionally, umbus kept under this coating showed lower rates of physiological damage caused by the cold storage, presenting an additional 6 days in useful life compared to the control, based on the purchase index. Altogether, the 2.5% cassava starch coating associated with DES is a promising, practical, sustainable and efficient alternative for umbu fruit postharvest conservation.

Keywords: Fruit quality. Manihot esculenta. Dioscorea spp. Post-harvest.



LUCAS VINICIUS BORGES PEREIRA - lucasvbp01@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCRALCOOLEIRA

LAÍS CAMPOS TEIXEIRA DE CARVALHO GONÇALVES - lais.goncalves@academico.ufpb.

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1374

**Título:** Caracterização parcial de celulases produzidas por *Penicillium* sp. FSDE15

**Resumo:** As celulases são enzimas que possuem um importante papel econômico atribuído a sua eficiência, alta biodegradabilidade e ação específica nas atividades biotecnológicas. Suas diversas aplicações estão na indústria de biocombustíveis, no âmbito alimentício em processos de maceração para obtenção de suco de frutas, na produção de ração animal, reciclagem de papel, indústria têxtil e extração de óleos vegetais. Para que elas sejam cada vez mais utilizadas nos mais diversos processos biotecnológicos, imprescindível o desenvolvimento de estudos que visem a redução de custos na produção dessas enzimas e promovam a sua caracterização físico-química, para que sua atividade enzimática seja maximizada. Diante do exposto, esse estudo teve por objetivo realizar um levantamento bibliográfico acerca das principais características das celulases quanto a sua caracterização físico-química e suas principais aplicações biotecnológicas. Dessa forma, foram analisados estudos de dados provenientes das bases National Center for Biotechnology Information (NCBI), Scientific Electronic Library Online (SciELO). Entre os estudos analisados, observou-se que 42,8% dos estudos demonstraram que o pH ótimo das celulases é na faixa entre 4,0 a 5,0 e 26,7% dos trabalhos demonstraram que a temperatura ótima dessas enzimas ficou entre 41 e 50°C. Dos íons metálicos analisados, Mn<sup>2+</sup> e Co<sup>2+</sup> destacaram-se potencializando a atividade celulolítica. Quanto às aplicações industriais, 36% dos estudos apontaram que as celulases têm sido muito utilizadas na indústria de biocombustíveis. Uma vez que as celulases correspondem a biocatalizadores de grande interesse industrial dado a sua aplicabilidade, estudos visando a sua caracterização físico-química, aumento da atividade enzimática e estabilidade térmica, além da redução nos custos de produção, são essenciais para que elas sejam utilizadas, cada vez mais, nos mais diversos processos biotecnológicos.

Palavras-chave: Celulases. pH. temperatura.

**Title:** Partial characterization of cellulases produced by *Penicillium* sp. FSDE15

**Abstract:** Cellulases are enzymes that have an important economic role attributed to their efficiency, high biodegradability and specific action in biotechnological activities. Its various applications are in the biofuel industry, in the food field, in maceration processes to obtain fruit juice, in the production of animal feed, paper recycling, textile industry and extraction of vegetable oils. For them to be increasingly used in the most diverse biotechnological processes, it is essential to develop studies aimed at reducing costs in the production of these enzymes and promoting their physicochemical characterization, so that their enzymatic activity is maximized. Given the above, this study aimed to carry out a bibliographical survey about the main characteristics of cellulases regarding their physical-chemical characterization and their main biotechnological applications. Thus, data from the National Center for Biotechnology Information (NCBI) and Scientific Electronic Library Online (SciELO) databases were analyzed. Among the studies analyzed, it was observed that 42.8% of the studies showed that the optimal pH of cellulases is in the range between 4.0 to 5.0 and 26.7% of the studies showed that the optimal temperature of these enzymes was between 41 and 50°C. Of the metallic ions analyzed, Mn<sup>2+</sup> and Co<sup>2+</sup> stood out, enhancing cellulolytic activity. As for industrial applications, 36% of the studies indicated that cellulases have been widely used in the biofuel industry. Since cellulases correspond to biocatalysts of great industrial interest due to their applicability, studies aimed at their physicochemical characterization, increased enzymatic activity and thermal stability, in addition to the reduction in production costs, are essential for them to be used, increasingly, in the most diverse biotechnological processes.

Keywords: Cellulases. pH. temperature.



SARA REBECA DA SILVA OLIVEIRA - sarabecao@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA

PEDRO JOSÉ SANTOS CARNEIRO CRUZ - pedrojosecruzpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1375

**Título:** Movimentos Sociais e das Práticas Populares de Saúde na Paraíba: levantamento de experiências e reconstituição de seus principais marcos históricos

**Resumo:** Os movimentos sociais constituem-se de grupos de sujeitos que compartilham de um mesmo território, identidades coletivas e se organizam de forma democrática e dialógica. Desses, emergem produções de cuidado em saúde integradas e coerentes com as realidades locais. A Paraíba tem reconhecimento histórico em ser berço de ações protagonizadas pelos movimentos sociais e práticas populares em saúde com significativa relevância na Saúde Coletiva, em especial aqueles com orientação teórico-metodológica da perspectiva da Educação Popular em Saúde (EPS). Essa pesquisa se propôs evidenciar a história desses grupos e de seus sujeitos, fazendo o registro das experiências vividas e protagonizadas por eles. Para atingir esses objetivos, recorremos para um estudo de abordagem qualitativa e de caráter descritivo. Procedeu-se com a realização de 14 entrevistas individuais de cunho semiestruturado com respostas livres e espontâneas dos entrevistados, as quais foram transcritas e analisadas em outro momento para que pudesse ser prosseguida com a sistematização com análise de conteúdo, buscando dar ênfase aos marcos históricos pessoais e coletivos para construir uma linha do tempo com as experiências desses sujeitos. Com esse material em mãos, observamos que no período referente à Ditadura Militar (1964-1985), muitas das experiências estavam articuladas por setores da Igreja Católica, como a Pastoral da Criança (PC), a Comissão Pastoral da Terra (CPT). Houveram períodos de maior expressão relativa à articulação de sindicatos, de grupos minoritários, das comunidades e das universidades. Além disso, o MST foi o movimento social que esteve presente na trajetória de 8 atores sociais, sendo assim, o mais expressivo. Dessa forma, o substrato produzido alcançou o que foi proposto para seu plano de trabalho e irá se configurar como acervo para outras pesquisas, bem como será útil na difusão da memória dos grupos e suas contribuições históricas.

**Palavras-chave:** Movimentos Sociais. Práticas Populares. Educação Popular em Saúde.

**Title:** Social Movements and Popular Health Practices in Paraíba: survey of experiences and reconstruction of its main historical landmarks

**Abstract:** Social movements are made up of groups of subjects who share the same territory, collective identities and organize themselves in a democratic and dialogic way. From these, health care productions that are integrated and coherent with local realities emerge. Paraíba has historical recognition of being the cradle of actions carried out by social movements and popular practices in health with significant relevance in Public Health, especially those with theoretical-methodological orientation from the perspective of Popular Education in Health (EPS). This research aimed to highlight the history of these groups and their subjects, making a record of the experiences lived and carried out by them. To achieve these goals, we resorted to a study with a qualitative and descriptive approach. We proceeded with 14 individual semi-structured interviews with free and spontaneous responses from the interviewees, which were transcribed and analyzed at another time so that it could be continued with the systematization with content analysis, seeking to emphasize personal historical milestones and collectives to build a timeline with the experiences of these subjects. With this material in hand, we observe that in the period referring to the Military Dictatorship (1964-1985), many of the experiences were articulated by sectors of the Catholic Church, such as the Pastoral da Criança (PC), the Pastoral Land Commission (CPT). There were periods of greater expression regarding the articulation of unions, minority groups, communities and universities. In addition, the MST was the social movement that was present in the trajectory of 8 social actors, thus being the most expressive. In this way, the substrate produced reached what was proposed for its work plan and will be configured as a collection for other researches, as well as being useful in the dissemination of the groups' memory and their historical contributions.

**Keywords:** Social movements. Popular Practices. Popular Education in Health.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PAULO VITOR DE SOUZA SILVA** - paulovitor0688@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **ODONTOLOGIA**

**MICHELLY SANTOS DE ANDRADE** - mandradefono@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1378

**Título:** Percepção de gerentes e trabalhadores de saúde da Estratégia Saúde da Família sobre a Interprofissionalidade na Atenção Básica a partir do PET-Saúde.

**Resumo:** O cuidado em saúde é construído a partir de relações pautadas na assistência integral ao paciente. A Atenção Básica (AB), um dos pontos da rede de atenção à saúde, apresenta-se como campo rico para o desenvolvimento de práticas colaborativas embasadas na Educação Interprofissional (EIP). Dentro desse contexto, o Programa de Educação para o Trabalho (PET-Saúde) lançou uma edição voltada diretamente para a interprofissionalidade, buscando trazer para debate a EIP. Diante disto, este trabalho visa compreender a concepção dos profissionais dos serviços com relação à EIP, ao trabalho colaborativo e atividades desenvolvidas pelo projeto 74, desenvolvido colaborativamente entre UFPB e Secretaria de Saúde de João Pessoa. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa a partir de entrevistas guiadas por meio de um roteiro semiestruturado. Participaram do estudo 7 trabalhadores das unidades de saúde da família (USF) que se envolveram nas atividades desenvolvidas pelo PET-Saúde. Os dados referentes às entrevistas foram coletados, transcritos e analisados a partir de análise de conteúdo de Bardin. Os dados demonstraram que os profissionais têm uma percepção alinhada aos conceitos que norteiam a EIP, demonstrando sensibilização com relação às práticas interprofissionais colaborativas. Dentro da AB a interprofissionalidade perpassou por diversos dispositivos colaborativos, principalmente, por entre os grupos operativos, pelas atividades de educação em saúde com usuários e na Educação Permanente em Saúde (EPS) com os profissionais das unidades. As ações do programa demonstraram mudanças positivas na assistência em saúde da população dos territórios e nas dinâmicas de trabalho das equipes de saúde da família. Contudo, fragilidades foram identificadas com relação a demanda de trabalho dos profissionais e sensibilização. Pontos que precisam ser debatidos e aprimorados nas futuras edições do PET-Saúde no município.

**Palavras-chave:** Educação Interprofissional. Capacitação de Recursos Humanos em Saúde.

**Title:** Perception of managers and health professionals of the Family Health Strategy about Interprofessionalism in Primary Care in PET-Health

**Abstract:** Health care is built from relationships based on comprehensive care to the patient. Primary Care (Atenção Básica - AB), one of the points of the health care network, presents itself as a rich field for the development of collaborative practices based on Interprofessional Education (EIP). Within this context, the Education for Work Program (PET-Health) launched an edition directly focused on interprofessionalism, seeking to bring IPT to debate. In view of this, this work aims to understand the conception of service professionals regarding the IPT, collaborative work and activities developed by project 74, developed collaboratively between UFPB and the Health Secretariat of João Pessoa. This is a descriptive research, of qualitative approach from interviews guided by means of a semi-structured script. Seven workers from family health units (USF) who were involved in the activities developed by PET-Health participated in the study. The data from the interviews were collected, transcribed and analyzed using Bardin's content analysis. The data showed that professionals have a perception aligned to the concepts that guide the PIE, showing awareness regarding collaborative interprofessional practices. Within the PCU, the interprofessionality went through several collaborative devices, especially among the operative groups, the health education activities with users, and the Permanent Health Education (PHE) with the professionals of the units. The program's actions have shown positive changes in the health care of the population in the territories and in the work dynamics of the family health teams. However, weaknesses were identified regarding the professionals' work demand and awareness. Points that need to be discussed and improved in future editions of PET-Health in the city.

**Keywords:** Interprofessional Education. Health Human Resource Training.



LARISSA NICÁCIO PESSOA - larissanicaciadasilva@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

BELISIA LUCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ - belisia.diniz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1379

**Título:** Produção e estado nutricional de frutos de noni consorciados com a bananeira em sistema de base agroecológica.

**Resumo:** Morinda citrifolia L. é conhecida popularmente como noni, essa espécie se mantém interruptamente com flores, frutos novos, frutos próximos a maturação e frutos maduros, utilizando de forma contínua a exigência nutricional e a extração de nutrientes. Objetivou-se com a pesquisa avaliar os efeitos residuais dos manejos agroecológicos (cobertura morta e biofertilizante bovino) em um consórcio noni e bananeira. No experimento conduzido foi utilizado um delineamento em blocos casualizados DBC, em esquema fatorial (2x2x4+4), referente ao noni sem e com consórcio, sem e com cobertura vegetal, e quatro níveis de biofertilizante de esterco bovino, totalizando 20 tratamentos. Foram realizadas análises física, química e fertilidade de solo, nas profundidades de 0-20 cm; na coleta da mesofauna utilizaram-se armadilhas do tipo Provid e posteriormente os dados foram processados em software; foram realizadas análises em campo referente a parâmetros de crescimento das plantas e nas análises de teores de sólidos solúveis da pós-colheita os frutos foram coletados e enviados para o INSA para análise de Brix. Na análise física o tratamento com consórcio e biofertilizante (5,0 L) obteve o menor resultado de densidade (1,11 g cm<sup>3</sup>), e o maior valor de porosidade (49,01%); nos dados de saturação por base observa-se que cinquenta e oito valores foram acima de 50% evidenciando que a maioria das amostras possuem caráter eutrófico; foram coletados 1060 espécimes, sendo a hymenoptera a ordem que teve mais representatividade com 76,89%; nos teores de sólidos solúveis o tratamento com biofertilizante a 2,5 L, apresentou os melhores resultados quando comparado com os demais. Dessa maneira, conclui-se que o efeito residual do consórcio, da cobertura e do biofertilizante proporcionam melhores resultados em alguns fatores físico, químico e de fertilidade do solo, contribuindo para o desenvolvimento das plantas.

**Palavras-chave:** Noni. Manejos Culturais. Efeitos Residuais.

**Title:** SOIL FERTILITY, PHYSIOLOGICAL AND PRODUCTIVE ASPECTS OF MORINDA CITRIFOLA L. UNDER CONSRTIUM, COVERAGE AND BIOFERTILIZEN IN AGROECOLOFICAL MANAGEMENT

**Abstract:** Morinda citrifolia L. is popularly known as noni, this species keeps uninterruptedly with flowers, new fruits, fruits close to maturity and ripe fruits, continuously using the nutritional requirement and the extraction of nutrients. The objective of the research was to evaluate the residual effects of agroecological management (dead mulch and bovine biofertilizer) in a noni and banana intercropping. In the experiment conducted, a randomized block design - DBC was used, in a factorial scheme (2x2x4+4), referring to noni without and with intercropping, without and with vegetation cover, and four levels of biofertilizer from bovine manure, totaling 20 treatments. Physical, chemical and soil fertility analyzes were carried out at depths of 0-20 cm; in the collection of mesofauna traps of the Provid type were used and later the data were processed in software; field analyzes were carried out regarding plant growth parameters and in the post-harvest soluble solids content analysis, the fruits were collected and sent to INSA for Brix analysis. In the physical analysis, the treatment with intercropping and biofertilizer (5.0 L) had the lowest density result (1.11 g cm<sup>3</sup>), and the highest porosity value (49.01%); in the base saturation data, it is observed that fifty-eight values were above 50%, evidencing that most samples have a eutrophic character; 1060 specimens were collected, with the hymenoptera being the order that had the most representation with 76.89%; in soluble solids, the treatment with 2.5 L biofertilizer showed the best results when compared to the others. Thus, it is concluded that the residual effect of the intercropping, coverage and biofertilizer provide better results in some physical, chemical and soil fertility factors, contributing to the development of plants

**Keywords:** Noni. Cultural Management. Residual Effects.



MILENA GONCALVES ARAUJO - mylla.araujo16@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

LUCIANE SPINELLI DE FIGUEIREDO PESSOA - luspinelli@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1381

**Título:** Terapia Miofuncional Orofacial para Apneia Obstrutiva do Sono

**Resumo:** A apneia obstrutiva do sono (SAOS) é uma condição com o potencial nocivo no que se refere à saúde integral do sujeito. Suas possibilidades sistêmicas são variadas, como déficit cognitivo, alteração no processo de aprendizagem, sonolência excessiva, além de outros fatores significativos. Uma ferramenta terapêutica que pode beneficiar esses pacientes é a Laserterapia de Baixa Potência (LBP), que atua diretamente no tecido irradiado, trazendo inúmeros benefícios físicos e químicos através da fotobiomodulação. Temos como objetivo descrever o cenário das publicações sobre o laser de baixa potência e apneia obstrutiva do sono na literatura. Este estudo é uma revisão da literatura, com ênfase bibliométrica, do tipo documental. A coleta de dados foi obtida através de artigos na íntegra que discorriam sobre apneia obstrutiva do sono e laserterapia de baixa potência nos últimos 10 anos. Foram selecionados artigos originais, nos idiomas inglês e português com voluntários adultos. Foram descartadas, cartas ao editor e estudos sobre o laser de alta frequência. Foram recuperados 175 artigos, destes, 168 não entraram nos critérios de elegibilidade; sendo que 32 deles relatam sobre cirurgias voltadas para o tratamento da apneia obstrutiva do sono e/ou estruturas associadas à apneia, como por exemplo: base de língua, palato mole, entre outros. 3 artigos são tradução de protocolos, 1 discorre sobre validação de protocolo, e 1 trata-se de questionário. Restando apenas 7 artigos para leitura do resumo, destes; apenas 2 artigos se tornaram elegíveis para leitura completa. Mediante ao exposto, verifica-se que as bases de dados investigados carecem de estudos que correlacionam a apneia obstrutiva do sono e laserterapia de baixa freqüência, como também, a participação do fonoaudiólogo em pesquisas com tal finalidade.

Palavras-chave: apneia. sono. laserterapia. revisão bibliométrica

**Title:** PHONOTHERAPY AND LASERTHERAPY IN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

**Abstract:** Obstructive sleep apnea (OSAS) is a potentially harmful condition with regard to the individual's overall health. Its systemic possibilities are varied, such as cognitive deficit, changes in the learning process, excessive sleepiness, in addition to other significant factors. A therapeutic tool that can benefit these patients is Low Power Laser Therapy (LBP), which acts directly on the irradiated tissue, bringing countless physical and chemical benefits through photobiomodulation. We aim to describe the scenario of publications on low power laser and obstructive sleep apnea in the literature. This study is a literature review, with bibliometric emphasis, of the documentary type. Data collection was obtained through full articles that discussed obstructive sleep apnea and low-level laser therapy in the last 10 years. Original articles were selected, in English and Portuguese with adult volunteers. Letters to the editor and studies on high frequency laser were discarded. 175 articles were retrieved, of which 168 did not meet the eligibility criteria; 32 of them report on surgeries aimed at the treatment of obstructive sleep apnea and/or structures associated with apnea, such as: tongue base, soft palate, among others. 3 articles are protocol translations, 1 is about protocol validation, and 1 is a questionnaire. Remaining only 7 articles for reading the abstract, of these; only 2 articles became eligible for full reading. Based on the above, it appears that the investigated databases lack studies that correlate obstructive sleep apnea and low-frequency laser therapy, as well as the participation of the speech therapist in research with this purpose.

Keywords: apnea. sleep. laser therapy. bibliometric review.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GISELLY GABRIELY BARBOSA DE LIRA ARAUJO** - gisellygabriely@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **BIOMEDICINA**

**WALLACE FELIPE BLOHEM PESSOA** - wallace@ccs.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1382

**Título:** Características adesivas de cepas de *Candida albicans* isoladas de pacientes oncológicos

**Resumo:** Os fungos emergiram nas últimas décadas como a principal causa de doenças em humanos, com destaque entre os indivíduos imunocomprometidos ou hospitalizados, dentre esses pacientes, os fungos atuam como patógenos oportunistas podendo ocasionar infecções de alta mortalidade. Apesar da grande exposição aos fungos no meio externo, nossa microbiota comensal forma uma barreira protetora, possibilitando que infecções fúngicas sejam raras na população em geral. O gênero *Candida* é um fungo que possui diversas espécies, sendo a *C. albicans* a espécie mais prevalente e a principal responsável pelas infecções fúngicas no ser humano. Esse gênero é o mais comum dos patógenos fúngicos oportunistas, tendo como uma das principais causas para reverter seu estado de comensal para patógeno, o comprometimento do sistema imunológico do indivíduo. Somando-se a isso, existem fatores de virulência associados aos fungos, que contribuem para o avanço do processo patológico, sendo estes verificados no estabelecimento de infecções por *C. albicans*. Estes últimos apresentam características primordiais para o elevado grau de patogenicidade desse fungo com extrema relevância clínica. Dessa forma, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a expressão dos fatores de virulência, associados as características adesivas expressas pelas cepas de *Candida Albicans*, obtidos de pacientes oncológicos. No entanto, devido as medidas restritivas de acesso aos laboratórios onde seriam realizados os testes laboratoriais, o desenvolvimento do plano de trabalho foi comprometido e os experimentos não foram realizados.

**Palavras-chave:** *Candida albicans*. Fatores de virulência. Características adesivas.

**Title:** Adhesive characteristics of *Candida albicans* strains isolated from cancer patients.

**Abstract:** Fungi have emerged in recent decades as the main cause of disease in humans, especially among immunocompromised or hospitalized individuals, among these patients, fungi act as opportunistic pathogens and can cause infections with high mortality. Despite the large exposure to fungi in the external environment, our commensal microbiota forms a protective barrier, allowing fungal infections to be rare in the general population. The *Candida* genus is a fungus that has several species, with *C. albicans* being the most prevalent species and the main responsible for fungal infections in humans. This genus is the most common of the opportunistic fungal pathogens, having as one of the main causes to revert its commensal status to a pathogen, the impairment of the individual's immune system. In addition, there are virulence factors associated with fungi, which contribute to the advancement of the pathological process, which are verified in the establishment of infections by *C. albicans*. The latter have essential characteristics for the high degree of pathogenicity of this fungus with extreme clinical relevance. Thus, the aim of this research was to evaluate the expression of virulence factors, associated with adhesive characteristics expressed by *Candida Albicans* strains, obtained from cancer patients. However, due to restrictive measures of access to the laboratories where the laboratory tests would be carried out, the development of the work plan was compromised and the experiments were not carried out.

**Keywords:** *Candida albicans*. Virulence factors. Adhesive characteristics.



ISIS TEIXEIRA DE OLIVEIRA - isisoliveira83@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ODONTOLOGIA

EDSON HILAN GOMES DE LUCENA - ehglucena@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1384

**Título:** AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE BUCAL NA ATENÇÃO TERCIÁRIA DO SUS

**Resumo:** Objetivou-se identificar os fatores relacionados ao número de procedimentos odontológicos e repasse financeiro em nível hospitalar no Brasil. Realizou-se um estudo transversal com base nos dados do Sistema de Informações Hospitalares de todos os municípios que apresentaram informações sobre Autorização de Internação Hospitalar (AIH) de tratamento odontológico para pacientes com necessidades especiais (PNE), entre 2010 e 2018. As variáveis dependentes foram: número de procedimentos odontológicos em nível hospitalar; e repasse financeiro da AIH. As variáveis independentes foram: IDH, Índice de Gini, cobertura de saúde bucal na atenção básica, número de leitos hospitalares e número de cirurgiões-dentistas (clínicos e buco-maxilo-facial). Os dados foram analisados por correlação de Spearman e Regressão Multivariada de Tweedie ( $p<0,05$ ). O tratamento odontológico para PNE foi registrado em 144 municípios, sendo a maioria do Sudeste (50,7%). O número de procedimentos e o repasse financeiro das internações apresentou correlação bivariada significativa ( $p<0,05$ ) com todas as variáveis independentes. A regressão ajustada demonstrou que maior cobertura de saúde bucal na atenção básica e maior número de dentistas clínicos implica em menor realização de procedimentos odontológicos ( $p<0,05$ , PR=0,936;  $p<0,05$ , PR=0,990) e menor repasse financeiro das AIH ( $p<0,05$ , PR=0,976;  $p<0,05$ , PR=0,994). O aumento na cobertura de saúde bucal na atenção básica e maior número de dentistas clínicos está relacionado à menor intervenção odontológica hospitalar.

Palavras-chave: Paciente com Necessidade Especial; Atenção Terciária à saúde.

**Title:** EVALUATION OF ORAL HEALTH INDICATORS IN TERTIARY CARE OF THE UNIQUE HEALTH SYSTEM

**Abstract:** The objective was to identify factors related to the number of dental procedures and financial transfers at the hospital level in Brazil. A cross-sectional study was carried out based on data from the Hospital Information System of all municipalities that presented information on Authorization for Hospital Admission (AIH) for dental treatment for patients with special needs (PNE), between 2010 and 2018. The dependent variables were: number of dental procedures at the hospital level; and financial transfer from AIH. The independent variables were: HDI, Gini Index, oral health coverage in primary care, number of hospital beds and number of dentists (clinical and maxillofacial). Data were analyzed by Spearman correlation and Tweedie Multivariate Regression ( $p<0.05$ ). Dental treatment for PNE was registered in 144 municipalities, most of them in the Southeast (50.7%). The number of procedures and the financial transfer of admissions showed a significant bivariate correlation ( $p<0.05$ ) with all independent variables. The adjusted regression showed that greater coverage of oral health in primary care and a greater number of clinical dentists implies less performance of dental procedures ( $p<0.05$ , PR=0.936;  $p<0.05$ , PR=0.990) and lower transference of the AIH ( $p<0.05$ , PR=0.976;  $p<0.05$ , PR=0.994). The increase in oral health coverage in primary care and the greater number of clinical dentists is related to less hospital dental intervention.

Keywords: Disabled Persons. Tertiary health care.



NANI GERMINIA PONTES DE LIMA - germinianani@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

MARIA LINDOMARCIA LEONARDO DA COSTA - lindomarcia@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1386

**Título:** PADRÕES COMPORTAMENTAIS ALIMENTAR DE COELHAS DURANTE O PERIPARTO

**Resumo:** O objetivo desse trabalho foi avaliar o comportamento alimentar de coelhas Nova Zelândia, variedade branca, durante o periparto. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), no esquema de parcelas subdivididas 2 x 3 x 4. As parcelas foram compostas pelos animais em dois níveis: primíparas e multíparas, as subparcelas, que correspondem período do periparto, sendo os dias referentes ao pré-parto, parto e pós-parto, e as subsubparcelas, formadas pelos turnos dispostos em: manhã (6h as 12h), tarde (12h a 18h), noite (18h as 00h) e madrugada (00h as 06h), totalizando três repetições por tratamento. Foram observados: tempo de alimentação (em minutos), frequência de alimentação, frequência na ingestão de volumoso e concentrado, ingestão de água (em minutos), frequência de ingestão de água, ócio (em minutos), e permanência dentro e fora do ninho (em minutos). Os dados foram analisados no software livre R, versão 3.6.1, sendo aplicados os testes de Mann-Whitney, Friedman e Bonferroni, para as comparações múltiplas, com nível de significância a 5% de probabilidade. Os resultados mostraram que a dinâmica presente no ninho teve intensidade durante o período da tarde e noturno. A permanência do animal deitado no ninho, fora do ninho e dentro do ninho, foi maior na tarde, noite e madrugada, respectivamente, e condizem com o fato da maioria das fêmeas terem parido durante o período noturno, quando as temperaturas costumam ser mais amenas. A duração da ingestão de alimentos foi maior no período da tarde, no entanto, os animais se deslocaram mais vezes ao comedouro durante o período da noite. Já a ingestão de concentrado deu-se por mais vezes pelo período da tarde, enquanto o volumoso foi maior no período noturno (momento de maior frequência da cecotrofagia). Além disso, os animais tiveram maior ingestão de alimento volumoso em relação ao concentrado, já que este último possui maior densidade energética e consequentemente produz maior calor endógeno.

**Palavras-chave:** Cunicultura. Bem-estar animal. Etiologia.

**Title:** Feeding behavior patterns of rabbits during peripartum

**Abstract:** This study objective was to evaluate twelve New Zealand rabbits behavior during peripartum. The experimental design used was the entirely randomized (ERD), in split-split-plot subdivisions scheme 2 x 3 x 4. The plots are composed by the animals in two levels: primiparous and multiparous, the sub-plots, which correspond to peripartum period, being the days referring to prepartum, labor and postpartum, and the sub-sub-plots, formed by shifts arranged in: morning (6h to 12h), afternoon (12h to 18h), night (18h to 00h) and dawn (00h to 06h), totaling three repetitions per treatment. They have been observed: feeding time (in minutes), feeding frequency, forage and concentrated diet ingestion frequency, water ingestion (in minutes), water ingestion frequency, idleness (in minutes), permanence inside and outside the nest (in minutes). The data were analyzed in free software R, 3.6.1 version, and Mann-Whitney, Friedman and Bonferroni tests were applied for multiple comparisons, with a 5% probability significance level. Results showed that dynamics present in the nest had intensity during the afternoon and night. The animal permanence lying in the nest, outside of the nest and inside the nest was greater in the afternoon, night and dawn, respectively, and they match with the fact that most females gave birth during nocturnal period, when temperatures are usually milder. Concentrate ingestion occurred more often in afternoon, while forage was higher at night (most frequent cecotrophagy moment). Furthermore, animals had a higher forage diet intake compared to concentrate diet, since the latter has higher energy density and consequently produces higher endogenous heat during digestion process. Regarding water intake, it occurred mostly during afternoon, time with higher temperatures throughout the day. It is concluded that the peripartum does not drastically affect the eating behavior of New Zealand rabbits.

**Keywords:** Cuniculture. Animal welfare. Ethology.



MILENA DA SILVA SOUZA - milennasouza7@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

LUCIANA FIGUEIREDO DE OLIVEIRA - lucianaacf@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1389

**Título:** POR TRÁS DO LAUDO MÉDICO: OS EFEITOS DO DIAGNÓSTICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo analisar os efeitos da atribuição de diagnósticos a crianças matriculadas na Educação Básica, diagnósticos mais prevalentes, como também investigar como estão acontecendo as práticas educacionais durante a pandemia do novo Corona Vírus. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa exploratória. Foi utilizado um questionário online encaminhado a pais ou responsáveis de crianças com algum diagnóstico que se encontravam matriculadas na educação básica. Sob essa perspectiva, foram discutidas aspectos diversos, por meio das experiências extraídas do questionário. O estudo conclui que ainda há um longo caminho a se percorrer para se atingir o ideal da educação inclusiva.

Palavras-chave: Educação; Fonoaudiologia; Educação Inclusiva; Pandemia

**Title:** BEHIND THE MEDICAL REPORT: THE EFFECTS OF DIAGNOSIS IN BASIC EDUCATION

**Abstract:** This research aims to analyze the effects of the attribution of diagnoses to children enrolled in Basic Education, the most prevalent diagnoses, as well as to investigate how educational practices are happening during the new Corona Virus pandemic. It is an exploratory qualitative research approach. An online questionnaire sent to parents or guardians of children with a diagnosis who were enrolled in basic education was used. From this perspective, several aspects were discussed, through the experiences extracted from the questionnaire. The study concludes that there is still a long way to go to reach the ideal of inclusive education.

Keywords: Education; Speech Therapy; Inclusive education; Pandemic.



**MARTHA QUITERIA SILVA HENRIQUES** - mar.thahenriques@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**TALITHA RODRIGUES RIBEIRO FERNANDES PESSOA** - talitha.ribeiro@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1395

**Título:** Acessibilidade às políticas públicas por mulheres mastectomizadas na Paraíba

**Resumo:** Este plano de trabalho objetivou caracterizar o perfil sociodemográfico das mulheres participantes dos grupos de apoio Amigos do Peito e conhecer suas percepções quanto a acessibilidade e efetividade dos serviços de apoio pós mastectomia dispostos nas políticas públicas. Trata-se de um estudo de campo, descritivo com abordagem qualitativa realizado com vinte mulheres mastectomizadas participantes dos grupos de apoio Amigos do Peito da cidade de Cajazeiras e João Pessoa. A acessibilidade aos serviços de apoio apresentou muitos entraves tais como burocratização do acesso, escassez de informações, despreparo dos profissionais e dificuldade na obtenção dos serviços de apoio dispostos nas políticas públicas e resoluções. Entretanto, os grupos de apoio tiveram papel fundamental na divulgação de informação, acesso à serviços de saúde e reinserção da mulher mastectomizada na sociedade, bem como seu bem-estar psicossocial. A gestão mostrou-se desarticulada, principalmente, no tocante ao apoio financeiro, potencializando a percepção das dificuldades e burocracia para o acesso. Apesar de muitas mulheres conseguirem acesso ao diagnóstico e tratamento com certa rapidez, pôde-se verificar que existe uma desarticulação do serviço de apoio econômico pós mastectomia, não atendendo amplamente à esta população e suas necessidades em suas singularidades, o que impacta negativamente na qualidade de vida dessas mulheres.

**Palavras-chave:** Mastectomia, Câncer de Mama, Políticas Públicas de Saúde, Assistência

**Title:** Accessibility to public policies for women with mastectomies in Paraíba.

**Abstract:** This work plan aimed to characterize the sociodemographic profile of women participating in the Amigos do Peito support groups and to know their perceptions about the accessibility and effectiveness of the post-mastectomy support services provided for in public policies. This is a field study, descriptive with a qualitative approach carried out with twenty women with mastectomies participating in the support groups Amigos do Peito in the city of Cajazeiras and João Pessoa. Accessibility to support services presented many obstacles such as bureaucratization of access, lack of information, unpreparedness of professionals and difficulty in obtaining support services provided in public policies and resolutions. However, support groups played a fundamental role in disseminating information, accessing health services and reintegrating women with mastectomies into society, as well as their psychosocial well-being. Management proved to be disjointed, especially with regard to financial support, enhancing the perception of difficulties and bureaucracy for access. Although many women get access to diagnosis and treatment rather quickly, it could be seen that there is a disarticulation of the post-mastectomy economic support service, not fully meeting this population and their needs in their singularities, which negatively impacts the quality of life of these women.

**Keywords:** Mastectomy, Breast Cancer, Public Health Policies, Comprehensive Women



NATHALIA PEREIRA DE ANDRADE - naahandradee2@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENFERMAGEM**

**NILZA MARIA CUNHA** - nilza.cunha@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

**Código:** SB1396

**Título:** DEPRESSÃO: FATORES ASSOCIADOS NOS IDOSOS HOSPITALIZADOS

**Resumo:** A redução das taxas de mortalidade e fecundidade contribuem para o ritmo acelerado do envelhecimento no país, sendo resultado da adoção de hábitos saudáveis de vida. O processo natural do envelhecimento pode favorecer à susceptibilidade da depressão devido às alterações funcionais, psicológicas, sociais, econômicas ou fisiológicas existentes nesta faixa etária. Além disso, a hospitalização também pode ser um fator desencadeador dos sintomas depressivos, uma vez que favorece o declínio funcional por fatores iatrogênicos. A pesquisa objetiva verificar as evidências científicas acerca dos fatores associados aos sintomas depressivos em idosos hospitalizados. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, baseada na estratégia PECOS (Population Exposition Comparator Outcomes Setting). Para traçar os objetivos para esse estudo, elaborou-se a seguinte pergunta norteadora: Quais as evidências científicas acerca dos fatores associados aos sintomas depressivos em idosos hospitalizados? Realizou-se as buscas nas bases de dados CINAHL, Cochrane, PubMed, PsycINFO, Scopus, Web of Science, utilizando os descritores indexados no Mesh Terms e seus cruzamentos elderly, aged, depression, depressive symptoms, hospitalization e associated factors com o uso do operador booleano AND. Através das buscas dos artigos nas bases de dados resgatou-se 854 estudos. Após leitura de título e resumo foram excluídos 767 trabalhos, pois não se encaixaram nos critérios de inclusão. Dessa forma, resultaram 87 estudos que foram lidos na íntegra e, a partir da análise destes, a amostra resultante foi constituída por 8 artigos. Em suma, a pesquisa considerou gênero feminino, baixa renda, baixo nível de escolaridade, estado civil solteiro ou viúvo, desemprego, polifarmácia, doenças crônicas, declínio cognitivo, baixa renda familiar e fragilidade como fatores associados à depressão em idosos hospitalizados.

Palavras-chave: Depressão. Idosos. Hospitalização.

**Title:** DEPRESSION: ASSOCIATED FACTORS IN HOSPITALIZED ELDERLY

**Abstract:** The reduction in mortality and fertility rates contribute to the rapid pace of aging in the country, resulting from the adoption of healthy lifestyle habits. The natural process of aging can favor the susceptibility of depression due to functional, psychological, social, economic or physiological changes existing in this age group. In addition, hospitalization can also be a triggering factor for depressive symptoms, as it favors functional decline due to iatrogenic factors. Check the scientific evidence about the factors associated with depressive symptoms in hospitalized elderly. To verify the scientific evidence about the factors associated with depressive symptoms in hospitalized elderly. This is an integrative literature review, based on the PECOS (Population Exposition Comparator Outcomes Setting) strategy. To outline the objectives for this study, the following guiding question was elaborated: What is the scientific evidence about the factors associated with depressive symptoms in hospitalized elderly? Searches were performed in the CINAHL, Cochrane, PubMed, PsycINFO, Scopus, Web of Science databases, using the descriptors indexed in Mesh Terms and their intersections "elderly", "aged", "depression", "depressive symptoms", hospitalization and associated factors using the Boolean AND operator. Through the searches of articles in the databases, 854 studies were retrieved. After reading the title and abstract, 767 works were excluded, as they did not fit the inclusion criteria. Thus, 87 studies resulted, which were read in full and, based on their analysis, the resulting sample consisted of 8 articles. In short, this research found female gender, low income, low education level, single or widowed marital status, unemployment, polypharmacy, chronic diseases, cognitive decline, low family income and frailty as factors associated with depression in hospitalized elderly.

Keywords: Depression. Seniors. Hospitalization.



SAMIRA CARLA VIEIRA DE OLIVEIRA - samirauna@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

WALICYRANISON PLINIO DA SILVA ROCHA - wps@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1397

**Título:** EPIDEMIOLOGIA ESPÉCIES DE *Candida* ISOLADAS DE PACIENTES COM CANDIDEMIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA PARAÍBA

**Resumo:** Candidemia é a infecção fúngica da corrente sanguínea causada por leveduras do gênero *Candida*. Diversas espécies estão associadas ao quadro, sendo *Candida albicans* a mais freqüente. Entretanto, nos últimos anos, outras espécies estão emergindo como importantes nas avaliações epidemiológicas, como *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata* e *C. krusei*. Por se tratar de infecção oportunista, fatores de risco que levem o paciente a uma falha na resposta imunológica podem contribuir significativamente para o estabelecimento da infecção. O nordeste do Brasil é uma vasta região, com densa população e que possui grandes centros hospitalares. Entretanto, poucos estudos relatam os casos de candidemia nesta importante região do país. O objetivo deste estudo foi avaliar as publicações referentes aos casos de candidemia no nordeste do Brasil e traçar um panorama atual do perfil de distribuição epidemiológica nesta região. A busca pelos trabalhos foi realizada nas bases e dados científicas. Foi observado que *C. parapsilosis* foi a espécie mais isolada na região, seguida de *C. albicans*. O uso prévio de antibióticos foi o fator de risco mais associado, seguido do uso de cateter. A taxa de mortalidade variou de 50% a 80%. Além de poucos estudos registrados no nordeste do país, uma boa parte destes apresentam dados incompletos. Faz-se necessário mais estudos aprofundados para o melhor entendimento desta importante infecção fúngica nesta região do país.

Palavras-chave: Candidemia, Nordeste, Brasil, Distribuição

**Title:** Candidemia: an update on prevalence and species distribution in northeastern Brazil

**Abstract:** Candidemia is a fungal infection of the bloodstream caused by yeasts of the *Candida* genus. Several species are associated with the picture, *Candida albicans* being the most frequent. However, in recent years, other species are emerging as important in epidemiological assessments, such as *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata* and *C. krusei*. As it is an opportunistic infection, risk factors that lead the patient to a failure in the immune response can significantly contribute to the establishment of the infection. The northeast of Brazil is a vast region, with a dense population and large hospital centers. However, few studies report cases of candidemia in this important region of the country. The aim of this study was to evaluate publications referring to cases of candidemia in northeastern Brazil and to outline a current overview of the epidemiological distribution profile in this region. The search for works was carried out in scientific databases and data. It was observed that *C. parapsilosis* was the most isolated species in the region, followed by *C. albicans*. Previous use of antibiotics was the most associated risk factor, followed by use of a catheter. The mortality rate ranged from 50% to 80%. In addition to the few studies registered in the northeast of the country, a good part of these have incomplete data. More in-depth studies are needed to better understand this important fungal infection in this region of the country.

Keywords: Candidemia, Northeast, Brazil, Distribution



**MATEUS DA SILVA MARTINS** - mateusm.cbio@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MANOELA MARIA MARINHO KOH** - manoela.marinho@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1398

**Título:** Diversidade e distribuição de Characiformes do Estado da Paraíba

**Resumo:** Os Characiformes são uma ordem de peixes exclusiva de água doce e possui uma enorme diversidade e variedades de formas e padrões de coloração. O presente trabalho teve como objetivo o estudo da diversidade e distribuição de Characiformes na Paraíba. Os resultados compilaram uma serie de dados, sendo eles caracterização morfológica geral da ordem, famílias e de todas as espécies, distribuição geográfica no Brasil e na Paraíba, nomes populares das famílias, estado de conservação, além de outras informações relevantes. Chaves dicotômicas de identificação a nível de família e espécies foram compiladas. Nas bacias hidrográficas da Paraíba são encontradas 9 famílias e 25 espécies de Characiformes, sendo Characidae a maior, com 11 espécies. O estado da Paraíba abrange 11 bacias hidrográficas sendo eles os Rios Abiaí, Camaratuba, Curimataú, Gramame, Guaju, Jacu, Mamanguape, Miriri, Paraíba do Norte, Piranhas-Açu e Trairi. Todas as informações compiladas neste estudo certamente auxiliarão futuros estudos de preservação da ictiofauna de água doce da Paraíba.

Palavras-chave: Lista taxonômica. Chaves de identificação. Distribuição geográfica.

**Title:** DIVERSITY AND DISTRIBUTION OF CHARACIFORMES IN THE STATE OF PARAÍBA

**Abstract:** Characiformes are exclusive to freshwater with an enormous diversity and variety of forms and coloration patterns. The present work aimed to study the diversity and distribution of Characiformes in Paraíba. The results compiled a series of data, including general morphological characterization of the order, families and all species, geographic distribution in Brazil and Paraíba, popular names of the families, conservation status, and other relevant information. Dichotomous keys for identification at the family and species level were compiled. In the hydrographic basins of Paraíba, 9 families and 25 species of Characiformes are found, Characidae being the largest with 11 species. The state of Paraíba encompasses 11 watersheds, being the Abiaí, Camaratuba, Curimataú, Gramame, Guaju, Jacu, Mamanguape, Miriri, Paraíba do Norte, Piranhas-Açu and Trairi Rivers. All the information compiled in this study will certainly help future studies on the preservation of freshwater ichthyofauna in Paraíba.

Keywords: Taxonomic list. Identification Keys. Geographic Distribution.



SILVIO LISBOA DE SOUZA JUNIOR - silvio.oni3@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: AGRONOMIA

NAYSA FLAVIA FERREIRA DO NASCIMENTO - naysafn@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1399

**Título:** DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS DE POLINIZAÇÃO PARA HIBRIDAÇÃO ARTIFICIAL EM FEIJÃO DE CORDA *Vigna unguiculata* (L.) Walp. (FABACEAE).

**Resumo:** O feijão de corda é a principal leguminosa cultivada no Nordeste apesar da importância socioeconômica para o país, seu cultivo ainda é feito de forma rudimentar e a produtividade média no semiárido é muito baixa. Um dos fatores está associado ao cultivo de variedades crioulas com baixa capacidade produtiva, sendo indicado para aumentar a produtividade da cultura, o cultivo de híbridos ou de indivíduos selecionados em populações segregantes. Considerando a taxa de formação de frutos nos testes manuais de hibridização do feijão de corda (máximo 50%), propõe-se testar e adaptar as técnicas utilizadas para polinização controlada mais promissoras apontadas pela literatura e testar o nível de isolamento genético intra e intergenótipos de cinco variedades crioulas de feijão de corda. Para alcançar este objetivo, foram realizados testes de autopolinização manual e espontânea em cada genótipo. Foram testadas quatro técnicas de polinização manual, bem como o teste de autopolinização espontânea como controle. Após identificada a melhor técnica de polinização manual, foram realizados testes de polinização cruzada manual intra e intergenótipos. Dentre as técnicas testadas, as TIII e TIV foram as mais promissoras, com maior porcentagem de pegamento, possivelmente pela menor agressão às flores e melhor deposição de pólen. Os genótipos tradicionais estudados são autocompatíveis entre si, tanto intra quanto intergenótipos, porém em diferentes níveis de compatibilidade. Considerando todos os cruzamentos intergenótipos, a média geral de compatibilidade foi de 64,7%. As combinações com maior porcentagem de pegamento intergenótipos realizadas foram Cariri x Macaíba, Cariri x Roxinho, Corujinha x Macaíba, Corujinha x Roxinho e os recíprocos Macaíba x Corujinha, Roxinho x Cariri, todos com 100% de pegamento. Nossos resultados auxiliam na escolha da técnica mais eficiente, bem como na indicação de cruzamentos entre genótipos tradicionais mais promissores para o melhoramento da cultura.

Palavras-chave: Hibridação. Semiárido. Fabaceae. Polinização

**Title:** DEVELOPMENT OF POLLINATION TECHNIQUES FOR ARTIFICIAL HYBRIDATION IN COWPEA *Vigna unguiculata* (L.) Walp. (FABACEAE).

**Abstract:** Cowpea is the main legume grown in the Northeast despite its socioeconomic importance for the country, its cultivation is still rudimentary and the average productivity in the semiarid region is very low. One of the factors is associated with the cultivation of landraces with low productive capacity, being indicated to increase crop productivity, the cultivation of hybrids or selected individuals in segregating populations. Considering the rate of fruit formation in the manual tests of hybridization of cowpea (maximum 50%), it is proposed to test and adapt the most promising techniques used for controlled pollination pointed out in the literature and to test the level of intra- and intergenotype genetic isolation of five landraces of cowpea. To achieve this goal, manual and spontaneous self-pollination tests were performed on each genotype. Four manual pollination techniques were tested, as well as the spontaneous self-pollination test as a control. After identifying the best technique for manual pollination, intra- and intergenotype manual cross-pollination tests were performed. Among the tested techniques, the TIII and TIV were the most promising, with the highest percentage of set, possibly due to the lesser aggression to the flowers and better pollen deposition. The traditional genotypes studied are self-compatible, both intra and intergenotypes, but at different levels of compatibility. Considering all intergenotype crosses, the overall average of compatibility was 64.7%. The combinations with the highest percentage of intergenotype set were Cariri x Macaíba, Cariri x Roxinho, Corujinha x Macaíba, Corujinha x Roxinho and the reciprocal Macaíba x Corujinha, Roxinho x Cariri, all with 100% set. Our results help to choose the most efficient technique, as well as to indicate the most promising crosses between traditional genotypes for crop improvement.

Keywords: hybridization. semiarid. Fabaceae. Pollination



**LOUYSE JERONIMO DE MORAIS** - louyse.morais@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **MEDICINA**

**FERNANDA MARIA CHIANCA DA SILVA** - fernandamchianca@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1403

**Título:** CIRURGIA SEGURA: percepção de alunos e egressos

**Resumo:** A cirurgia, configura-se como procedimento de alta complexidade, permeando no paciente e no seu familiar, o receio do desconhecido, de não despertar após a cirurgia, de descobertas de enfermidade incurável, do desconhecimento da equipe cirúrgica, entre outros. O estudo teve como finalidade avaliar a percepção sobre cirurgia segura de egressos do Curso Técnico em Enfermagem, de uma instituição pública, do estado da Paraíba. O estudo qualitativo, realizado na Escola Técnica de Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, com 22 egressos do curso Técnico em Enfermagem, que atuaram em projeto de extensão em ambiente cirúrgico, onde os dados foram coletados através de entrevista e análise foi através da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Foram identificadas cinco Ideias Centrais: Reduzindo eventos adversos; Identificando o paciente; Cumprindo o protocolo; Dificultando a adesão dos profissionais e Capacitando os profissionais. Todavia, recomenda-se a construção de uma cultura de segurança no ambiente cirúrgico, por meio da educação continuada, proporcionando assim, um cirurgia segura.

Palavras-chave: Percepção. Cirurgia Segura. Egresso.

**Title:** SAFE SURGERY: ALUMNI PERCEPTION

**Abstract:** The surgery is configured as a highly complex procedure, permeating the patient and his family, the fear of the unknown, not waking up after surgery, discoveries of incurable disease, the lack of knowledge of the surgical team, among others. The study aimed to assess the perception of safe surgery of graduates of the Technical Course in Nursing, a public institution in the state of Paraíba. The qualitative study, carried out at the Escola Técnica de Saúde, Universidade Federal da Paraíba, with 22 graduates of the Nursing Technician course, who worked in an extension project in a surgical environment, where data were collected through interviews and analysis was performed using the technique of the Collective Subject Discourse. Five Core Ideas were identified: Reducing adverse events; Identifying the patient; Complying with the protocol; Hindering the adhesion of professionals and Enabling professionals. However, it is recommended to build a culture of safety in the surgical environment, through continuing education, thus providing a safe surgery.

Keywords: Perception. Safe Surgery. Alumni.



AMANDA LETICIA FERREIRA DA SILVA - amandaleticia09@live.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ZOOTECNIA

EDILSON PAES SARAIVA - edilson@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1408

**Título:** Fatores de resistência ao frio em cabritos mestiços das raças Alpina Americana e Saanen nas primeiras duas horas de vida

**Resumo:** Neste estudo, avaliamos os efeitos de modificações do ambiente de criação por meio da disponibilização de calor suplementar para cabritos mestiços das raças Alpina Americana e Saanen nas primeiras 72 horas de vida. Utilizaram-se 9 cabras e 16 cabritos recém-nascidos, ambos mestiços das raças Alpina Americana e Saanen. Registraram-se temperaturas radiantes médias na fonte de calor suplementar e no ambiente aberto. O tempo despendido pelos cabritos na fonte de calor suplementar foi quantificado das 18:00 às 06: 00h, por meio de amostragem do tipo animal focal e instantânea a cada intervalo de 10 min, já as temperaturas da superfície da pelagem e retal foram registradas a cada hora. Utilizaram-se modelos lineares generalizados para testar os efeitos da hora do dia e o ambiente térmico nas variáveis de resposta. Os neonatos foram submetidos a temperaturas radiantes médias dentro da fonte de calor suplementar maiores do que o ambiente aberto, o que pode explicar sua preferência em permanecer dentro da fonte de calor suplementar durante o período noturno. Das 18:00 às 06: 00h, os animais passaram, em média, 70%, com pico de 85% do tempo sob a fonte de calor suplementar. Quando os recém-nascidos estavam sob a fonte de calor suplementar, observou-se menor gradiente térmico entre sua temperatura de superfície e a temperatura radiante média (TS médio = 30 °C vs TRM na fonte de calor suplementar médio = 32 °C), em comparação aos presentes fora da fonte de aquecimento (TS médio = 28 °C vs TRM médio = 20 °C). A TP dos caprinos manteve-se em estreita flutuação, mesmo com grandes oscilações das variáveis meteorológicas. Em conclusão, cabritos neonatos são susceptíveis a sofrerem hipotermia nos horários mais frios do dia e parecem demonstrar independência precoce das mães na execução de comportamentos termorregulatórios de combate ao frio; A gestão do microclima com o fornecimento de calor suplementar para neonatos caprinos é essencial ao bem-estar e produtividade dos animais.

**Palavras-chave:** Aquecimento. Neonatos. Temperatura radiante.

**Title:** COLD RESISTANCE FACTORS IN CROSSBRED GOAT KIDS OF THE ALPINA AMERICANA AND SAANEN BREEDS IN THE FIRST THREE DAYS OF LIFE

**Abstract:** In this study, we evaluated the effects of modifying the rearing environment by providing supplementary heat for crossbred Alpine American and Saanen goat kids in the first 72 hours of life. Nine goats and 16 newborn goat kids were used, both crossbred Alpina Americana and Saanen breeds. Average radiant temperatures were recorded in the supplementary heat source and in the open environment. The time spent by the goat kids in the supplementary heat source was quantified from 6:00 pm to 06:00 am, by means of focal and instantaneous animal sampling at every 10 min interval, while the coat and rectal surface temperatures were recorded at every hour. Generalized linear models were used to test the effects of time of day and thermal environment on the response variables. The newborn were submitted to mean radiant temperatures inside the supplementary heat source that were higher than in the open environment, which may explain their preference to remain inside the supplementary heat source during the night period. From 6:00 pm to 6:00 am, the animals spent, on average, 70%, with a peak of 85% of the time under the supplementary heat source. When the newborns were under the supplemental heat source, there was a smaller thermal gradient between their surface temperature and the mean radiant temperature (mean TS = 30 °C vs TRM in mean supplemental heat source = 32 °C), in comparison those present outside the heating source (mean TS = 28 °C vs mean TRM = 20 °C). The TP of goats remained in narrow fluctuation, even with large fluctuations in meteorological variables. In conclusion, newborn goat kids are susceptible to hypothermia during the coldest hours of the day and seem to demonstrate early independence from their mothers in carrying out thermoregulatory behaviors to combat the cold; Microclimate management by providing supplemental heat to newborn goat kids is essential to the welfare and productivity of the animals.

**Keywords:** Heating. Newborns. Radiant temperature



**AMANDA DE ARAUJO BARROS** - amandabarrosfe@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**ELIANE BATISTA DE MEDEIROS SERPA** - elimserpa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1409

**Título:** Incidência de Hipomineralização Molar-Incisivo em pacientes pediátricos oncológicos: dois anos de acompanhamento

**Resumo:** Avaliou-se o perfil da produção científica brasileira sobre Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) mediante resumos publicados nos Anais da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO) e da base de dados do International Association for Dental Research (IADR) entre 2016 a 2021. A busca empregou as seguintes palavras-chave: hipomineralização do dente, hipomineralização molar-incisivo, hipoplasia molar-incisivo, HMI e MIH, sendo classificados por ano de publicação, tipo de estudo, instituição de ensino, temática estudada, tipo de amostra (para os estudos epidemiológicos). Foram excluídos os trabalhos vinculados à categoria Lunch & Learning no SBPqO e que não estivessem relacionados à Hipomineralização Molar-Incisivo. Dos 15767 resumos da SBPqO, 88 (0,55%) foram selecionados para análise, dos quais 31 (35,22%) foram publicados em 2020. Dos 3303 resumos do IADR, 62 (1,87%) foram selecionados para análise, 16 (18,18%) desses foram publicados em 2017 e apenas 2 (2,27%) em 2021. A área em que mais publicou sobre HMI foi a Odontopediatria com 41 (46,59%) no SBPqo; no entanto, no IADR não houve essa caracterização de área. O estudo do tipo transversal no âmbito de prevalência foi o mais utilizado em ambos os bancos de dados, sendo 66 (75%) pelo SBPqo e 33 (53,22%) pelo IADR; a Universidade Federal do Paraná foi a que mais publicou pelo SBPqO com 14 (15,90%) trabalhos e a Universidade de Brasília teve mais publicações pelo IADR com 7 (11,29%) trabalhos contudo, não tiveram estudos específicos sobre a relação dos paciente oncopediátricos e HMI. Diante disso, podemos concluir que os resumos sobre HMI representam uma pequena parcela dos trabalhos apresentados tanto no SBPqO quanto no IADR, consideravelmente houve aumento ao longo dos anos, concentrando-se em algumas instituições, com foco na prevalência e com desenho transversal.

**Palavras-chave:** Hipomineralização do Dente. Odontopediatria. Prevalência. Bibliometria

**Title:** Incidence of Molar-Incisor Hypomineralization in Pediatric Cancer Patients: Two-Year Follow-up

**Abstract:** The profile of the Brazilian scientific production on Molar-Incisor Hypomineralization (HMI) was evaluated through abstracts published in the Annals of the Brazilian Society of Dental Research (SBPqO), and from the International Association for Dental Research (IADR) database, from 2016 to 2021. The search used the following keywords: "tooth hypomineralization", "molar-incisor hypomineralization", "molar-incisor hypoplasia", "HMI" and "MIH", classified by year of publication, type of study, educational institution , thematic studied, type of sample (for epidemiological studies). Works linked to the category Lunch & Learning in the SBPqO and that were not related to Molar-Incisor Hypomineralization were excluded. Of the 15767 SBPqO abstracts, 88 (0.55%) were selected for analysis, of which 31 (35.22%) were published in 2020. Of the 3303 IADR abstracts, 62 (1.87%) were selected for analysis, 16 (18.18%) of these were published in 2017 and only 2 (2.27%) in 2021. The area in which they published the most about HMI was Pediatric Dentistry with 41 (46.59%) in the SBPqo; however, in the IADR there was no such area characterization. The cross-sectional study was the most used in both databases, 66 (75%) by the SBPqo and 33 (53.22%) by the IADR; the Federal University of Paraná was the one that published the most by the SBPqO with 14 (15.90%) works and the University of Brasília had the most publications by the IADR with 7 (11.29%) works however, there were no specific studies on the relationship between oncopediatric patients and HMI. Therefore, we can conclude that the summaries on HMI represent a small portion of the works presented in both the SBPqO and the IADR, there has been a considerable increase over the years, concentrating in some institutions, with a focus on prevalence and with a cross-sectional design.

**Keywords:** Tooth Demineralization. Pediatric Dentistry. Cross-Sectional Studies.



**WALLISON GASPAR DO NASCIMENTO** - gaspar2k18@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: **TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

**SELENE CORDEIRO VASCONCELOS** - selene.cordeiro@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1410

**Título:** ESTRESSE LABORAL DO PROFISSIONAL DE SAÚDE RELACIONADO AO ENFRENTAMENTO DA COVID-19

**Resumo:** Objetivo: Investigar as evidências científicas disponíveis na literatura acerca do estresse laboral dos profissionais de saúde que atuam na linha de frente no combate à COVID-19. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, no intuito de sumarizar os resultados de estudos já publicados, realizado em seis bases de dados digitais, sendo estas: CINAHL, PubMed, PsycInfo, SCOPUS, Web of Science, Cochrane, por meio do cruzamento de descritores. Resultados: Foram recrutados na literatura 339 artigos e selecionados 12 que responderam à questão norteadora da pesquisa e de acordo com os critérios de elegibilidade. Conclusão: Apresente revisão mostrou que a falta de equipamentos de proteção individual, longas jornadas de trabalho e o desafio de equilibrar o trabalho com a vida familiar atuam como contributos para o aumento do estresse laboral durante o enfrentamento da pandemia.

Palavras-chave: Estresse laboral; Profissionais de saúde; COVID-19.

**Title:** Occupational stress of health professionals related to coping with COVID-19: an integrative review

**Abstract:** Objective: To investigate the scientific evidence available in the literature about work stress among health professionals who work on the front lines in the fight against COVID-19. Method: This is an integrative literature review, in order to summarize the results of previously published studies, carried out in six digital databases, namely: CINAHL, PubMed, PsycInfo, SCOPUS, Web of Science, Cochrane, through of the crossing of descriptors. Results: A total of 339 articles were recruited from the literature and 12 were selected that answered the research's guiding question and according to the eligibility criteria. Conclusion: This review showed that the lack of personal protective equipment, long working hours and the challenge of balancing work with family life contribute to the increase in work stress during the fight against the pandemic.

Keywords: work stress; Health professionals; COVID-19.



JOSE MARCIO DE SOUZA OLIVEIRA - jmarcio62@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

MARIO LUIZ FARIAS CAVALCANTI - mariolfcavalcanti@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:  
Ciências Biológicas

**Código:** SB1411

**Título:** ANÁLISES FISIOLÓGICAS E DE PRODUÇÃO DO FEIJOEIRO SUBMETIDO A DÉFICITS HÍDRICOS EM DIFERENTES FASES FENOLÓGICAS

**Resumo:** Tivemos como principal objetivo nessa pesquisa, identificar a ação do estresse por déficit hídrico em diferentes fases fenológicas no desenvolvimento do feijão-caupi (*Vigna unguiculata*), também conhecido como feijão de corda ou feijão macassar, para fins de identificação de como cada genótipo irá responder em ambientes com limitações hídricas. O feijão caupi passou por muitas modificações dos anos 90 até os dias de hoje, aumentando consideravelmente sua produção, correspondendo no início dos anos 2.000, mais precisamente em 2.005 a 20% da produção total de feijão do país. É uma cultura tradicionalmente muito consumida pelos brasileiros, principalmente no semiárido nordestino representando uma das principais explorações agrícolas do país. Devido o histórico de produção do feijão caupi se basear basicamente em regiões onde a seca prevalece muitos estudos na área foram feitos para tentar minimizar a perda e aumentar a produção do feijão caupi, sendo esse um dos objetivos deste trabalho que contou com duas cultivares, que são elas: o feijão roxinho e o feijão macaíba branca vulgarmente conhecidos no Brasil. Nesta pesquisa foram avaliados Fotossíntese Líquida (A) (mol CO<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>), Condutância Estomática (gs) (mol H<sub>2</sub>O m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>), Transpiração (E) (mmol H<sub>2</sub>O m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>) e Carbono Interno (Ci) (mol mol<sup>-1</sup>). A cultivar Roxinho se mostrou mais tolerante ao estresse hídrico que foram submetidas quando analisadas as plantas que sofreram estresse hídrico nas fases de floração e de enchimento dos grãos.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: Déficit Hídrico; Feijão Caupi; *Vigna unguiculata*

**Title:** PHYSIOLOGICAL AND PRODUCTION ANALYSIS OF BEAN SUBMITTED TO WATER DEFICITS IN DIFFERENT PHENOLOGICAL PHASES

**Abstract:** The main objective of this research was to identify the action of water deficit stress in different phenological phases in the development of cowpea (*Vigna unguiculata*), also known as cowpea or cowpea, in order to identify how each genotype will respond in water-limited environments. The cowpea bean went through many changes from the 90's until today, increasing its production considerably, corresponding in the beginning of the 2000's, more precisely in 2005, to 20% of the total production of beans in the country. It is a crop traditionally widely consumed by Brazilians, especially in the semi-arid Northeast representing one of the main agricultural holdings of the country. Because the history of cowpea production is based basically in regions where drought prevails, many studies in the area have been done to try to minimize the loss and increase the production of cowpea, and this is one of the objectives of this work, which included two cultivars, which are: the feijão roxinho and the feijão macaíba branca commonly known in Brazil. In this research, Net Photosynthesis (A) (mol CO<sub>2</sub> m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>), Stomatal Conductance (gs) (mol H<sub>2</sub>O m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>), Transpiration (E) (mmol H<sub>2</sub>O m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>) and Internal Carbon (Ci) (mol mol<sup>-1</sup>) were evaluated. The cultivar Roxinho proved to be more tolerant to the water stress they were subjected to when analyzing the plants that suffered water stress at flowering and grain filling stages.

**Keywords:** Keywords: Water deficit; Cowpea Bean; *Vigna unguiculata*



ANA CLARA DA SILVA DUARTE - aninhaduaarte@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **GASTRONOMIA**

PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA - patriciaprs@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CTDR**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1413

**Título:** Desenvolvimento e Caracterização Microbiologia, Físico-química e Atividade antimicroniana In vitro de Geleia de Roma adicionada de Ervas e Especiarias

**Resumo:** A utilização de produtos naturais e com benefícios a saúde humana está ascensão em todo o mundo aumentando também a busca de compostos que possam ser utilizados como conservantes alimentares. A romã (*Punica granatum L.*) apresenta um leque de propriedades sensoriais e destaca-se por sua atividade antimicrobiana, além, de já ser utilizada como fitoterápico pela população em geral. A romã é o fruto proveniente da romazeira e é bastante propagada em virtude de sua importância nutricional, medicinal e ornamental. Na busca de confeccionar um alimento com propriedades funcionais tendo como ingrediente base a Romã, o presente trabalho tem como objetivo elaborar a geleia da Romã (*Punica granatum, L.*), e testar sua associação com a canela visando obter produto com qualidade tecnológica, caracterizando seus padrões físico-químicos, microbiológicos e avaliando sua atividade antimicrobiana. Para tanto foram realizadas as análises quanto ao seu teor de cinzas, proteínas, pH, acidez, lipídeos, atividade de água (Aa), °Brix e umidade. Assim como os parâmetros microbiológicos para Microrganismos Aeróbios e Mesófilas, *Salmonella spp*, *Staphylococcus aureus*, Enterobacteriaceas e Bolores e Leveduras. Os resultados obtidos estão de acordo com a literatura quanto as características físico-químicas e em concordância com o exigido pela legislação para as formulações I e II que foram adicionadas da casca da romã, quanto aos parâmetros microbiológicos. Ressaltando a atividade antimicrobiana das formulações de geleia, que mostram a viabilidade e a relevância quanto a inibição em valores consideráveis, da bactéria *S. Aureus spp*, com resultados para os halos de inibição que variam de 25mm a 37mm, o que mostra uma atividade inibitória em todas as formulações propostas pelo trabalho Deste modo, pode-se dizer que seria um produto com capacidade inovadora e que traria infinitos benefícios ao setor alimentício e agregaria valor a cadeia produtiva da romã.

**Palavras-chave:** Alimento funcional, Atividade Antimicrobiana, *Punica Granatum linn*

**Title:** Development and Microbiological, Physical-chemical and In vitro Antimicrobial Activity of Pomegranate Jelly added with Herbs and Spices

**Abstract:** The use of natural products with benefits to human health is on the rise all over the world, also increasing the search for compounds that can be used as food preservatives. The pomegranate (*Punica granatum L.*) has a range of sensory properties and stands out for its antimicrobial activity, in addition to being already used as an herbal medicine by the general population. The pomegranate is the fruit from the pomegranate tree and is widely propagated due to its nutritional, medicinal and ornamental importance. In the search of making a food with functional properties having pomegranate as a base ingredient, the present work aims to elaborate the pomegranate jelly (*Punica granatum, L.*), and to test its association with cinnamon in order to obtain a product with technological quality, characterizing its physical-chemical, microbiological patterns and evaluating its antimicrobial activity. For this purpose, analyzes were carried out regarding its ash content, proteins, pH, acidity, lipids, water activity (Aa), °Brix and moisture. As well as microbiological parameters for Aerobic and Mesophilic Microorganisms, *Salmonella spp*, *Staphylococcus aureus*, Enterobacteriaceae and Molds and Yeasts. The obtained results are in agreement with the literature regarding the physicochemical characteristics and in agreement with what is required by the legislation for the formulations I and II that were added from the pomegranate peel, regarding the microbiological parameters. Emphasizing the antimicrobial activity of the jelly formulations, which show the viability and relevance of the *S. Aureus spp* bacteria inhibition in considerable amounts, with results for the inhibition halos ranging from 25mm to 37mm, which shows an inhibitory activity in all the formulations proposed by the work Thus, it can be said that it would be a product with innovative capacity and that it would bring infinite benefits to the food sector and would add value to the pomegranate production chain.

**Keywords:** Functional food, Antimicrobial Activity, *Punica Granatum linn*



LUAN HENRIQUE MARCOLINO DIAS - lluan.dias@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

JOSE GOMES BATISTA - diacgomes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1414

**Título:** CLIMATÉRIO E QUALIDADE DE VIDA: ANÁLISE DAS PACIENTES ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE GINECOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY - UFPB

**Resumo:** Objetivo: Caracterizar uma população de mulheres no climatério atendidas em um hospital universitário quanto ao perfil sociodemográfico e presença de sintomas relacionados ao climatério em busca de fatores de risco envolvidos. Métodos: Foram entrevistadas 175 mulheres em um ambulatório de ginecológica com coleta de dados sociodemográficos além de aplicação do Questionário de Saúde da Mulher (QSM) para avaliação de sintomas comuns do climatério. Esses dados foram cruzados no programa SPSS 26.0 com análise de frequências, teste qui-quadrado e quantificação da razão de chances. Além de regressão logística para avaliar a força de associação das variáveis e a ocorrência dos sintomas. Resultados: Em relação ao perfil sociodemográfico, a média de idade foi 50,7 anos, e eram em sua maioria não brancas, com companheiro, recebiam menos que 2 salários mínimos, com filhos e que não haviam realizado histerectomia. Em relação a distribuição nos domínios do QSM, 85% das entrevistadas pontuaram mais do que 2.2. As variáveis renda e estado menopausal apresentaram associação direta com depressão, com  $p=0,035$  e  $p=0,045$ , respectivamente. Também foi demonstrada associação entre raça não branca e sintomas vasomotores. Uma associação interessante encontrada neste estudo diz respeito à relação da realização de histerectomia com os domínios da Memória/Concentração ( $p=0,036$ ) e de ansiedade (0,033), onde mulheres histerectomizadas estariam mais propensas ao acometimento destes domínios. Conclusão: Os resultados deste estudo mostram que entre os nove domínios do Questionário de Saúde da Mulher, sete estiveram acima da média geral. Para autores, valores de média maiores do que 2,2 são considerados possíveis casos de baixa qualidade de vida. Tais achados evidenciam que a população estudada carece de políticas de saúde locais que lhes confirmam melhor qualidade de vida. Mais estudos são necessários para uma compreensão maior sobre a qualidade de vida da mulher no período do climatério.

**Palavras-chave:** Climatério. Qualidade de vida. Saúde da mulher.

**Title:** Climateric and quality of life: Analysis of patients seen at the gynecology outpatient clinic of Lauro Wanderley University Hospital UFPB.

**Abstract:** Objective: To characterize a population of climacteric women treated at a university hospital regarding their sociodemographic profile and the presence of symptoms related to menopause, in search of the risk factors involved. Methods: 175 women were interviewed in a gynecological outpatient clinic with sociodemographic data collection, as well as the application of the Women's Health Questionnaire (WHQ) to assess common climacteric symptoms. These data were crossed in the SPSS 26.0 program with frequency analysis, chi-square test and quantification of the odds ratio. In addition to logistic regression to assess the strength of association of the variables and the occurrence of symptoms. Results: Regarding the sociodemographic profile, the mean age was 50.7 years, and they were mostly non-white, with a partner, received less than 2 minimum wages, with children and who had not undergone a hysterectomy. Regarding the distribution in the QSM domains, 85% of the interviewees scored more than 2.2. The variables income and menopausal status were directly associated with depression, with  $p=0.035$  and  $p=0.045$ , respectively. An association between non-white race and vasomotor symptoms was also demonstrated. An interesting association found in this study concerns the relationship between performing a hysterectomy with the Memory/Concentration ( $p=0.036$ ) and anxiety (0.033) domains, where hysterectomized women would be more likely to affect these domains. Conclusion: The results of this study show that among the nine domains of the Women's Health Questionnaire, seven were above the overall average. For authors, mean values greater than 2.2 are considered possible cases of low quality of life. These findings show that the population studied lacks local health policies that provide them with a better quality of life. More studies are needed for a better understanding of women's quality of life during the climacteric period.

**Keywords:** Climateric. Quality of Life. Womens Health.



**TIAGO MARQUES DE ARAUJO** - tiago.marques2024@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA

**SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO** - silvania.ufpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1415

**Título:** Índice de brotação de mini-manivas em função do comprimento e substrato na propagação vegetativa da mandioca

**Resumo:** A seleção e utilização de manivas de qualidade no processo produtivo da mandioca é fator primordial para o aumento do rendimento agrícola da cultura. Nesse aspecto o comprimento do material propagativo, índice de brotações e o substrato são fundamentais para verificar o potencial no vigor e estabelecimento da cultura nas diferentes condições de manejo. Assim, o presente trabalho teve como objetivo determinar a brotação das mini-manivas da mandioca em função do comprimento e substrato. Foram utilizadas no trabalho materiais vegetativos (mini-manivas) correspondentes ao terço médio das hastes, selecionadas de plantas vigorosas e sadias de variedade de mandioca cultivadas em área experimental do CCHSA, com três diferentes comprimentos: 3cm (D1), 6cm (D2) e 9cm (D3). Utilizou-se areia lavada originada de leito de rio, terra de subsolo, coletada na área experimental do CCHSA da UFPB e esterco curtido de bovino para composição dos seguintes substratos: terra (S1); areia (S2); terra + areia: 1:1 (S3); terra + esterco: 1:1 (S4); areia + esterco: 1:1 (S5) e terra + areia + esterco: 1:1:1 (S6) dispostos em sacos de polietileno preto. O índice percentual de brotação, avaliado aos 7, 10, 13, 16 e 19 DAP, variou em função da interação dos substratos e dos comprimentos de mini-manivas ao nível de 1% ( $P<0,01$ ) de probabilidade, sendo que não houve um aumento da brotação com o aumento do comprimento da maniva. De maneira geral, os melhores resultados foram obtidos no substrato areia (S2) para os comprimentos 6 e 3 cm da mini-manivas, não sendo observado o mesmo quando se aumentou o comprimento para 9 cm.

**Palavras-chave:** Estaquia, composição de substrato, Manihot esculenta

**Title:** : Sprouting rate of mini-stalks as a function of length and substrate in cassava vegetative propagation

**Abstract:** The selection and use of quality stakes in the cassava production process is a key factor in increasing the crop's agricultural yield. In this aspect, the propagation material length, sprouting rate and substrate are fundamental to verify the potential in vigor and establishment of the culture in different management conditions. Thus, this study aimed to determine the sprouting of cassava mini-stems as a function of length and substrate. Vegetative materials (mini-stems) corresponding to the middle third of the stems, selected from vigorous and healthy plants of a variety of cassava cultivated in the experimental area of the CCHSA, with three different lengths were used: 3cm (D1), 6cm (D2) and 9cm (D3). Washed sand originated from the river bed, underground soil collected in the experimental area of the CCHSA of UFPB and tanned cattle manure were used for the composition of the following substrates: soil (S1); sand (S2); earth + sand: 1:1 (S3); earth + manure: 1:1 (S4); sand + manure: 1:1 (S5) and earth + sand + manure: 1:1:1 (S6) arranged in black polyethylene bags. The percentage sprouting index, evaluated at 7, 10, 13, 16 and 19 DAP, varied as a function of the interaction of substrates and mini-stem lengths at the 1% ( $P<0,01$ ) probability level, with no increase in sprouting with increasing length of the stake. In general, the best results were obtained in the sand substrate (S2) for the lengths 6 and 3 cm of the mini-stems, not being observed when the length was increased to 9 cm.

**Keywords:** Cutting, substrate composition, Manihot esculenta



VERA LUCIA AQUINO MONTEIRO DE FREITAS - veraa.monteiro@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FARMÁCIA**

**FABÍOLA FIALHO FURTADO GOUVÉA** - fabiola.fialho@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1416

**Título:** CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LEUCEMIA LINFÓIDE AGUDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES QUE EVOLUEM PARA ÓBITO EM UM HOSPITAL DO ESTADO DA PARAÍBA

**Resumo:** A incidência do câncer infantil é uma das principais causas da mortalidade infantil e a leucemia é a neoplasia de maior incidência. Objetivo: avaliar a taxa demortalidade por leucemia em crianças na Regiao Nordeste entre 2015 e 2019. Metodos:Revisao da literatura baseada na analise de dados referentes a mortalidade dos casos de leucemia, através da pesquisa na base de dados online do Instituto Nacional de Cancer Jose Alencar Gomes da Silva. Resultados: A Regiao Nordeste apresentou uma maiorincidência dos casos de óbitos decorrentes de leucemia linfóide no sexo masculino comum total de óbitos 899 em detrimento ao sexo feminino 590, sendo a faixa etária maisprevalente 05-09 anos para os homens 257 e a faixa etária mais prevalente para asmulheres 0-4 anos com o total de 170 óbitos, aliado a este observou-se um declínio nonúmero de óbitos para os homens, nos últimos cinco anos em detrimento ao aumentoobservado para as mulheres. Conclusao: Tanto a incidencia quanto a mortalidadetratibuídas à Leucemia linfóide em crianças permanecem elevadas no Brasil e na regiānordeste, com significante numero de registros da doença e de obitos, quandocomparado as taxas mundiais. Fatores como dificuldades e desigualdades no acesso aodiagnóstico, bem como ao tratamento adequado poderiam explicar as elevadas taxasencontradas

Palavras-chave: Leucemia Linfoide. Cancer infantil. Mortalidade

**Title:** Characteristics Clinical of Acute Lymphoblastic Leukemia in Children and Adolescents that Evolve to Death in a Hospital in the State of Paraíba

Relationship between socio-demographic profile and main clinical complications of leukemia

**Abstract:** Cancers of the hematopoietic system in the pediatric population are leukemias in most cases, these involve the malignant transformation of lymphoid progenitor cells and, less commonly, myeloid progenitor cells. The incidence of childhood cancer is one of the main causes of child mortality. Objective: To assess the rate of mortality from leukemia in children in the Northeast Region between 2015 and 2019. Methods: Literature review based on data analysis regarding mortality in cases of leukemia, by searching the online database of the National Cancer. Results: The Northeast Region had a higher incidence of deaths from lymphoid leukemia in males with a total of 899 deaths over 590 females, the most prevalent age group being 05-09 years for men 257 and the age group most prevalent age for women 0-4 years with a total of 170 deaths, coupled with this there was a decline in the number of deaths for men, in the last five years, to the detriment of the increase observed for women. Conclusion: Both the incidence and mortality attributed to lymphoid leukemia in children remain high in Brazil and in the Northeast region, with a significant number of records of the disease and deaths, when compared to worldwide rates. Factors such as difficulties and inequalities in access to diagnosis, as well as adequate treatment, could explain the high rates found.

Keywords: Lymphoid leukemia. Social Determinants. Cancer.



MARIA DE LOURDES VELOSO GOUVEIA DANTAS - maria.lvgd@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

JOSE MARIA BARBOSA FILHO - jbarbosa@lft.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1417

**Título:** Título do Plano Investigação fitoquímica de *Erythroxylum rimosum* O. E. Schulz. através da extração e isolamento de seus constituintes químicos

**Resumo:** *Erythroxylum rimosum* O. E. Schulz é um subarbusto com registros nos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Sergipe. Estudos prévios com *E. rimosum* relataram a presença de triterpenos pentaciclicos, esteroides, alcaloides tropânicos e flavonoides. Entretanto, a quantidade de estudos acerca dessa espécie ainda é muito pequena. Neste contexto, realizou-se um estudo fitoquímico do extrato etanólico bruto (EEB) das partes aéreas de *E. rimosum*. O material vegetal foi coletado no município de Pirambu, estado de Sergipe e identificado pela Profa. Dra. Ana Paula do Nascimento Prata, do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Para obtenção do EEB, o material foi seco em estufa, triturado e submetido à maceração com EtOH a 95%. O extrato etanólico bruto foi dissolvido em uma solução de metanol:água (7:3 v/v) e submetido a uma partição com os solventes hexano, diclorometano e acetato de etila. A fase acetato de etila foi fracionada por cromatografia em coluna, utilizando sílica gel da Merck na fase estacionária e na fase móvel os solventes hexano, acetato de etila e metanol. Foram obtidas 30 frações que foram reunidas de acordo com seus fatores de retenção (RFs). A reunião das frações 20-22 foram codificadas como ER-1 e submetida a análise de CLAE analítica onde foi desenvolvida um método para identificação dos composto(s) e este método foi transposto para a escala preparativa em CLAE com o objetivo de isolar os composto(s).

Palavras-chave: Erythroxylaceae. *Erythroxylum*. Flavonoide. Triterpeno.

**Title:** Phytochemical investigation of plant species occurring in northeastern Brazil: an approach by high performance liquid chromatography (HPLC)

**Abstract:** *Erythroxylum rimosum* O. E. Schulz is a sub-shrub with records in the states of Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco and Sergipe. Previous studies with *E. rimosum* have reported the presence of pentacyclic triterpenes, steroids, tropic alkaloids, and flavonoids. However, the number of studies on this species is still very small. In this context, a phytochemical study of the crude ethanolic extract (BSE) of the aerial parts of *E. rimosum* was carried out. The plant material was collected in the municipality of Pirambu, state of Sergipe and identified by Profa. Dra. Ana Paula do Nascimento Prata, Department of Biology, Federal University of Sergipe (UFS). To obtain BSE, the material was oven dried, comminuted and macerated with 95% EtOH. The crude ethanolic extract was dissolved in a methanol: water (7: 3 v / v) solution and partitioned with the solvents hexane, dichloromethane and ethyl acetate. The ethyl acetate phase was fractionated by column chromatography, using as the mobile phase the solvents hexane, ethyl acetate and methanol. Thirty fractions were obtained and pooled according to their retention factors (RFs). The meeting of fractions 20-22 were ER-1. These were subjected to analytical HPLC analysis where a method for identifying the compound (s) was developed and these methods were transposed to the preparative scale in HPLC with the objective of isolating the compound (s).

Keywords: Erythroxylaceae. *Erythroxylum*. Flavonoid. Triterpene.



FERNANDA AZEVEDO CORDEIRO DE MELO - fernanda8melo@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

ANA FLAVIA SANTOS COELHO - anaflaviascoelho@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1419

**Título:** Determinação da atividade antimicrobiana de marcas comerciais de água sanitária

**Resumo:** Hoje em dia os produtos de limpeza estão presentes em praticamente todos os lares, onde o seu uso é feito diariamente. Esses produtos são destinados à higienização, desinfecção ou desinfestação domiciliar, seja em ambientes coletivos ou públicos, em lugares de uso comum e no tratamento da água (FIOCRUZ, 2021). A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável pelo registro dos produtos saneantes e também determina as Boas Práticas de Fabricação. A água sanitária é um produto saneante definido pela ANVISA como uma solução aquosa com a finalidade de desinfecção e alvejamento, cujo ativo é o hipoclorito de sódio ou de cálcio, com teor de cloro ativo entre 2,0 e 2,5% p/p durante o prazo de validade. Desta forma, a agência estabelece parâmetros como o teor de Cloro Ativo, potencial hidrogeniônico (pH) e atividade antimicrobiana de água sanitária para que atestem a sua eficiência. Diante disto, este estudo propõe análises de parâmetros físico-químicos e testes microbiológicos de nove marcas comerciais de água sanitária contra as cepas de microrganismos *Salmonella* spp. e *Staphylococcus aureus*. Pode-se constatar pelas análises que todas as marcas de água sanitária estavam em conformidade com a legislação, apresentando valores de pH variando entre 12,04 - 12,44. Em relação ao teor de Cloro Ativo, os resultados também se enquadram ao que estabelecido pela vigilância. Quanto à atividade antimicrobiana foi possível verificar a inibição de *Salmonella* spp. e *Staphylococcus aureus*. Desta maneira pode-se certificar a eficácia das nove marcas de água sanitária testadas quando confrontadas a estes microrganismos.

**Palavras-chave:** Saneantes; Hipoclorito de sódio; Teor de cloro ativo; Ativ. antimicro.

**Title:** Determination of antimicrobial activity of commercial brands of bleach

**Abstract:** Nowadays cleaning products are present in practically all homes, where they are used daily. These products are intended for cleaning, disinfection or disinfestation in the home, whether in collective or public environments, in places of common use and in water treatment (FIOCRUZ, 2021). The National Health Surveillance Agency (ANVISA) is the agency responsible for registering sanitizing products and also determines Good Manufacturing Practices. Bleach is a sanitizing product defined by ANVISA as an aqueous solution for the purpose of disinfection and bleaching, whose active is sodium or calcium hypochlorite, with an active chlorine content between 2.0 and 2.5% w/w during the validity period. In this way, the agency establishes parameters such as Active Chlorine content, hydrogenic potential (pH) and antimicrobial activity of bleach to attest to its efficiency. Therefore, this study proposes analyzes of physicochemical parameters and microbiological tests of nine commercial brands of bleach against strains of microorganisms *Salmonella* spp. and *Staphylococcus aureus*. It can be seen from the analyzes that all brands of bleach were in compliance with the legislation, with pH values ranging between 12,04 - 12,44. Regarding the Active Chlorine content, the results are also in line with what was established by surveillance. As for the antimicrobial activity, it was possible to verify the inhibition of *Salmonella* spp. and *Staphylococcus aureus*. In this way, it is possible to certify the effectiveness of the nine brands of bleach tested when confronted with these microorganisms.

**Keywords:** Sanitizing; Sodium hypochlorite; Active chlorine content; Antimicrobia



**LEONARDO DE FREITAS FERREIRA** - leofferreira@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **ODONTOLOGIA**

**YURI WANDERLEY CAVALCANTI** - yuri.wanderley@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1426

**Título:** Análise econômica de disponibilidade a pagar por atributos de cuidado em saúde bucal

**Resumo:** A disponibilidade a pagar (DAP) é uma medida que representa a força de preferência e quantidade máxima de dinheiro que seria sacrificado por uma determinada intervenção, ainda não há muitos estudos na literatura que tracem a DAP por procedimentos odontológicos no Brasil. Este estudo realizou uma análise econômica em saúde por meio da DAP por atributos de cuidado em saúde bucal. O estudo foi quantitativo e analítico, com desenho observacional do tipo transversal. A amostra foi constituída por 180 indivíduos. Os dados foram coletados por meio de questionários digitais, em que foram coletados dados socioeconômicos, carga de doença bucal, autopercepção de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos. Além da aplicação de questionário OHIP-14 e questionário de DAP. Foram obtidas as frequências de todas as variáveis individuais para caracterizar a amostra e também foi realizada análise descritiva do OHIP-14 e da DAP. Regressões multivariadas e análises não paramétricas pareadas, foram geradas entre as variáveis independentes e a variável de desfecho ( $p<0,05$ ), intervalo de confiança (IC95%). Todas as análises foram conduzidas no software jamovi. Os resultados apontaram para uma maior DAP, associada principalmente a indivíduos do sexo masculino, mais velhos, que residem no interior, com ensino médio completo ou incompleto, maior autoavaliação de saúde bucal, menor percepção do impacto da saúde bucal na qualidade de vida, maior percepção da necessidade de tratamento odontológico, com tempo de última visita ao dentista de 6 meses a 1 ano. Ademais observou-se uma maior DAP dos indivíduos a pagar mais, por procedimentos em que a estética é um fator diferencial, e com relação a dor, há uma maior DAP por procedimentos em que o paciente sente dor. Conclui-se que fatores individuais e socioeconômicos influenciam a DAP por procedimentos odontológicos.

**Palavras-chave:** Fatores Socioeconômicos. Gastos em Saúde. Saúde Bucal.

**Title:** Economic analysis of willingness to pay for care attributes of oral health.

**Abstract:** The willingness to pay (WTP) is a measure that represents the strength of preference and the maximum amount of money that would be sacrificed for a given intervention, there are not many studies in the literature that trace the WTP for dental procedures in Brazil, therefore it aimed to carry out an economic analysis in health through WTP by attributes of oral health care. The study was quantitative and analytical, with a cross-sectional observational design. The sample consisted of 180 individuals. Data were collected through digital questionnaires, in which socioeconomic data, oral disease burden, self-perception of oral health and use of dental services were collected. In addition to the application of the OHIP-14 questionnaire and the WTP questionnaire. Frequencies of all individual variables were obtained to characterize the sample and descriptive analysis of OHIP-14 and WTP was also performed. Multivariate regressions and non-parametric paired analyzes were generated between the independent variables and the outcome variable ( $p<0.05$ ), confidence interval (CI) 95%. All analyzes were conducted in jamovi software. The results pointed to a higher WTP, mainly associated with older male individuals living in the countryside, with complete or incomplete secondary education, greater self-assessment of oral health, lower perception of the impact of oral health on quality of life, greater perception of the need for dental treatment, with a time since the last visit to the dentist from 6 months to 1 year. Furthermore, a higher WTP of individuals paying more was observed, for procedures in which aesthetics is a differential factor, and with regard to pain, there is a higher WTP for procedures in which the patient feels pain. It is concluded that individual and socioeconomic factors influence WTP of dental procedures.

**Keywords:** Health Expenditures. Socioeconomic Factors. Oral Health.



LETICIA OLIVEIRA RODRIGUES FERNANDES - leticiaorf@outlook.com.br

Autor - Programa: PIVIC | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

LUCIANA GOMES BARBOSA - lucianabarbosa@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1428

**Título:** Distribuição da comunidade fitoplânctonica em tanques de pedra (gnammas) na região Sul da Austrália

**Resumo:** Os tanques de pedra, ou mais conhecidos como gnammas em toda a região da Austrália e em outras partes do mundo, representam muito mais do que apenas uma cadeia de piscinas rochosas. Estes podem ser berço para grandes populações e comunidades de fitoplânctons, reforçando de forma notável o conceito de metacommunidades, levando em consideração suas interações, bem como a distribuição da comunidade fitoplânctonica e os demais fatores que a alteram. Desta forma, o objetivo deste trabalho é realizar um pequeno inventário da biodiversidade destes macroinvertebrados presentes nos gnammas australianos, bem como realizar também um levantamento bibliográfico sobre os estudos realizados nestes ecossistemas e demais características destes ecossistemas. As amostras utilizadas nas análises foram coletadas no período chuvoso de agosto de 2019 em cerca de 75 tanques de pedra, localizados em parques ambientais da região. Os macroinvertebrados foram identificados nas amostras com o auxílio de bibliografias especializadas, bem como artigos e outrora através de lupas e microscópio. Foi constatado que os tanques de pedra possuem uma geologia própria, bem como sistema hidrológico e condições físicas e químicas que os tornam um ecossistema único. Além disso, por mais que não possuam uma flora e fauna diversa, estes ecossistemas são ricos em nutrientes, o que fornecem uma boa manutenção da vida nestes locais. A riqueza de espécies descrita para tais ambientes é bem vasta e ainda pouco estudada, mas, dentre elas, alguns dispersores ativos e passivos ganham destaque. Em escala local, alguns fenômenos podem vir a alterar a distribuição das espécies presentes nestas comunidades, bem como pode causar um desequilíbrio na distribuição das mesmas e suas interações e funcionamento.

**Palavras-chave:** Fitoplâncton. Metacommunidades. Ambientes Temporários.

**Title:** Distribution of the phytoplanktonic community in gnammas in the South Australia

**Abstract:** Rock pools, or better known as gnammas across Australia and other parts of the world, represent much more than just a chain of rock pools. These can be cradles for large populations and communities of phytoplankton, remarkably reinforcing the concept of metacommunities, taking into account their interactions, as well as the distribution of the phytoplankton community and other factors that alter it. Thus, the objective of this work is to carry out a small inventory of the biodiversity of these macroinvertebrates present in Australian gnammas, as well as to carry out a bibliographical survey on the studies carried out in these ecosystems and other characteristics of these ecosystems. The samples used in the analyzes were collected in the rainy season of August 2019 in about 75 stone tanks located in environmental parks in the region. Macroinvertebrates were identified in the samples with the help of specialized bibliographies, as well as articles and formerly through magnifying glasses and a microscope. It was found that stone tanks have their own geology, as well as a hydrological system and physical and chemical conditions that make them a unique ecosystem. Furthermore, even though they do not have a diverse flora and fauna, these ecosystems are rich in nutrients, which provide a good maintenance of life in these places. The species richness described for such environments is quite vast and still poorly studied, but, among them, some active and passive dispersers stand out. At a local scale, some phenomena may change the distribution of species present in these communities, as well as causing an imbalance in their distribution and their interactions and functioning.

**Keywords:** Phytoplankton. Metacommunities. Temporary Environments.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MARIA LETICIA BARBOSA RAYMUNDO - marialetciabarbosa@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-AF | Curso: ODONTOLOGIA

YURI WANDERLEY CAVALCANTI - yuri.wanderley@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1431

**Título:** Análise econômica de utilidade do estado de saúde bucal

**Resumo:** Objetivo: Realizar uma análise econômica em saúde por meio da utilidade do estado de saúde bucal, referente à situação hipotética de lesão maligna na língua com e sem metástase. Metodologia: Foi realizado um estudo observacional, do tipo transversal, sobre avaliação de utilidade do estado de saúde bucal. Foram coletadas informações de 180 indivíduos usuários ou não de serviços públicos por meio de formulários digitais, pelos quais foram coletados dados socioeconômicos do indivíduo, autopercepção de saúde bucal, além dos questionários OHIP-14 e de Apostila Padrão. O questionário de Apostila Padrão referiu a taxa mínima de sucesso que o tratamento para o câncer de boca deveria ter, sob diferentes condições clínicas. Foram obtidas as frequências para caracterizar a amostra, bem como análise descritiva das pontuações do OHIP-14 e utilidade do estado de saúde bucal. Foram realizadas regressões multivariadas entre as variáveis independentes (variáveis individuais e escores de qualidade de vida) e a utilidade em saúde, e o teste de Wilcoxon para comparação de grupos, considerando  $p < 0,05$  e intervalo de confiança de 95%. Resultados: Os indivíduos estão dispostos a aceitar um tratamento com menor taxa de sucesso quando há presença de metástase ( $Md=50, Q1=40, Q3=90$ ) do que quando a lesão não resulta em metástase ( $Md =70, Q1=50, Q3=90$ ), sendo esta diferença estatisticamente significante. Na presença de lesão maligna em língua com metástase, as variáveis sexo, estado civil, última visita ao dentista, impacto da saúde bucal na qualidade de vida e cidade de moradia apresentaram associação estatisticamente significantes. Na presença de lesão maligna em língua (sem metástase), as variáveis sexo, estado civil, escolaridade, autoavaliação de saúde bucal e cidade de moradia apresentaram associação estatisticamente significantes. Conclusão: A utilidade em saúde está associada a fatores socioeconômicos, bem como indicadores de saúde bucal.

**Palavras-chave:** Economia da saúde. Preferência do usuário. Gastos em Saúde.

**Title:** Economic utility analysis of oral health status

**Abstract:** Objective: To carry out an economic analysis in health through the usefulness of the oral health status, referring to the hypothetical situation of a malignant lesion in the tongue with and without metastasis. Methodology: An observational, cross-sectional study was carried out on the assessment of the usefulness of oral health status. Information was collected from 180 individuals, users or not of public services, through digital forms, through which the individual's socioeconomic data, self-perceived oral health, in addition to the OHIP-14 and Standard Bet questionnaires were collected. The Standard Bet questionnaire referred to the minimum success rate that oral cancer treatment should have, under different clinical conditions. Frequencies to characterize the sample were obtained, as well as descriptive analysis of OHIP-14 scores and usefulness of oral health status. Multivariate regressions were performed between independent variables (individual variables and quality of life scores) and health utility, and the Wilcoxon test for comparison between groups, considering  $p < 0.05$  and 95% confidence interval. Results: Individuals are willing to accept a treatment with a lower success rate when there is metastasis ( $Md=50, Q1=40, Q3=90$ ) than when the lesion does not result in metastasis ( $Md =70, Q1=50, Q3 =90$ ), this difference being statistically significant. In the presence of a malignant lesion in the tongue with metastasis, the variables sex, marital status, last visit to the dentist, impact of oral health on quality of life and city of residence showed a statistically significant association. In the presence of a malignant lesion in the tongue (without metastasis), the variables sex, marital status, education, self-assessment of oral health and city of residence showed a statistically significant association. Conclusion: Health utility is associated with socioeconomic factors, as well as oral health indicators.

**Keywords:** Health economics. User preference. Health expenditures.



JOAO ANGELO MASCARENHAS DO NASCIMENTO VIEIRA - joaoangelo.m.n.v@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: GASTRONOMIA

INGRID CONCEICAO DANTAS GONCALVES - ingridcdantas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1435

**Título:** Produção e caracterização de bebida fermentada alcoólica da polpa do fruto da castanholeira (*Terminalia catappa* L), variedade roxa.

**Resumo:** Esta pesquisa teve como objetivo produzir e caracterizar uma bebida fermentada alcoólica utilizando o fruto da castanholeira (*Terminalia cattappa* Lin) a fim de utilizar uma matéria-prima sem valor comercial e transformá-la em um produto com valor agregado. Inicialmente foram realizadas análises de caracterização do fruto e da polpa para posterior elaboração do fermentado alcoólico. Para produção da bebida o fermento comercial foi reativado em 4 etapas e a polpa da castanholeira foi adicionada de água, sacarose e da levedura e levada a fermentação por sete dias. Finalizado o processo de fermentação a bebida foi pasteurizada e acondicionada sob refrigeração. Os frutos e a bebida fermentada foram avaliados quanto aos parâmetros físicos e físico-químicos. Configura-se em uma importante estratégia para o desenvolvimento econômico da região uma vez que que o fruto da castanholeira é abundante e de fácil acesso. A partir deste ponto foi desenvolvida a bebida fermentada a base da castanhola, os parâmetros utilizados foram: Umidade 81,64% ( $\pm 0,23$ ); pH 2,95 ( $\pm 0,03$ ); Extrato seco 8,82% ( $\pm 0,03$ ); Açúcares redutores 5,95% ( $\pm 0,04$ ), Açúcares totais 2,48% ( $\pm 0,0$ ); Acidez 10,49% ( $\pm 0,0$ ); Brix 10,0°/25,3°C; Teor alcoólico 4,8°gL. Os resultados obtidos foram satisfatórios tendo em vista que estes resultados correspondem ao que é estabelecido dentro dos parâmetros para bebida fermentada

**Palavras-chave:** *Terminalia catappa* Linn; Bebida fermentada; Castanhola.

**Title:** Production and characterization of fermented alcoholic beverages from the pulp of the fruit of the chestnut tree (*Terminalia catappa* Linn), purple variety

**Abstract:** This research aimed to produce and characterize a fermented alcoholic beverage using the fruit of the chestnut tree (*Terminalia cattappa* Lin) in order to use a raw material without commercial value and transform it into a product with added value. Initially, analyzes were carried out to characterize the fruit and pulp for further elaboration of the alcoholic fermentation. To produce the beverage, the commercial yeast was reactivated in 4 stages and the chestnut pulp was added with water, sucrose and yeast and fermented for seven days. After the fermentation process, the drink was pasteurized and stored under refrigeration. The fruits and the fermented beverage were taken in terms of physical and physicochemical parameters. It is an important strategy for the economic development of the region since the nut fruit is abundant and easily accessible. From this point onwards, the fermented drink based on castanets was developed, the parameters were: Humidity 81.64% ( $\pm 0.23$ ); pH 2.95 ( $\pm 0.03$ ); Dry extract 8.82% ( $\pm 0.03$ ); Reducing sugars 5.95% ( $\pm 0.04$ ), Total sugars 2.48% ( $\pm 0.0$ ); Acidity 10.49% ( $\pm 0.0$ ); Brix 10.0 ° / 25.3 ° C; Alcohol content 4.8 °gL. The results obtained were satisfactory in view of the fact that these results correspond to what is established within the parameters for fermented liqueur beverages..

**Keywords:** *Terminalia catappa* Linn; Bebida fermentada; Castanhola.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

FRANCIELE DA SILVA FERNANDES - francielefernandes126@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA

ALEXANDRE SERGIO SILVA - alexandresergiosilva@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1436

**Título:** INFLUÊNCIA DO ESTRESSE OXIDATIVO NA MAGNITUDE DO EMAGRECIMENTO OCASIONADO POR UM PROGRAMA DE TREINAMENTO FÍSICO

**Resumo:** Introdução: Estudos apresentam uma variabilidade nas respostas emagrecedora ocasionado por programas de treinamento físico. Descobrir que fatores explicam maior ou menor responsividade é fundamental para futuras estratégias para aumentar a eficácia dos programas. O objetivo deste estudo foi verificar a influência de fatores metabólicos (glicemia e colesterol total) na resposta emagrecedora a um programa de treinamento físico sobre o emagrecimento em pessoas com sobrepeso e obesidade. Métodos: 8 (sendo 6 mulheres e 8 homens,  $31,4 \pm 8,25$  anos) indivíduos com sobrepeso e obesidade ( $34,8 \pm 4,04$  Kg/m<sup>2</sup>) realizaram um programa de treinamento aeróbico com duração de 12 semanas. Avaliações de composição corporal (bioimpedância), capacidade aeróbica (teste de Rockport), avaliação nutricional (recordatório alimentar), e coletas sanguíneas para dosagem de glicemia, colesterol total, foram avaliados antes (pré intervenção), durante (6<sup>a</sup> semana) e depois da intervenção (12<sup>a</sup> semana). Valores negativos de delta pós versus pré intervenção foi o critério de responsividade adotado. O X<sup>2</sup> foi usado para verificar associações entre glicemia e colesterol com a responsividade ao emagrecimento. Resultados: Um aumento significativo nas variáveis de VO<sub>2</sub>máx ( $29,7 \pm 8,96$  para  $38,2 \pm 13,1$ ,  $p = 0,011$ ) e Massa Magra ( $21,1 \pm 6,34$  para  $21,8 \pm 6,61$ ,  $p = 0,014$ ) foram observados. Ocorreu uma redução significativa para o % de gordura ( $46,9 \pm 7,10$  para  $45,5 \pm 7,21$ ,  $p = 0,017$ ) e circunferência de cintura ( $109 \pm 12,00$  para  $106 \pm 10,6$ ,  $p = 0,022$ ). Conclusão: Nenhuma das variáveis metabólicas (glicemia e colesterol total) se apresentou influenciadora na responsividade ao programa de treinamento.

**Palavras-chave:** Obesidade, emagrecimento, exercício físico, glicemia.

**Title:** INFLUENCE OF OXIDATIVE STRESS ON THE MAGNITUDE OF WEIGHT LOSS CAUSED BY A PHYSICAL TRAINING PROGRAM

**Abstract:** Introduction: Studies show variability in weight loss responses caused by physical training programs. Discovering which factors explain greater or lesser responsiveness is critical for future strategies to increase program effectiveness. This study aimed to verify the influence of metabolic factors (glycemia and total cholesterol) in the weight loss response to a physical training program on weight loss in overweight and obese people. Methods: 8 (being 6 women and 8 men,  $31.4 \pm 8.25$  years) overweight and obese individuals ( $34.8 \pm 4.04$  kg/m<sup>2</sup>) performed an aerobic training program lasting 12 weeks. Assessments of body composition (bioimpedance), aerobic capacity (Rockport test), nutritional assessment (food recall), and blood samples for measurement of blood glucose, total cholesterol, were assessed before (pre-intervention), during (6th week), and after intervention (12th week). Negative values of delta after versus before the intervention was the adopted responsiveness criterion. The X<sup>2</sup> was used to verify associations between blood glucose and cholesterol with weight loss responsiveness. Results: A significant increase in the variables of VO<sub>2</sub>max ( $29.7 \pm 8.96$  to  $38.2 \pm 13.1$ ,  $p = 0.011$ ) and Lean Mass ( $21.1 \pm 6.34$  to  $21.8 \pm 6.61$ ,  $p=0.014$ ) were observed. There was a significant reduction for % fat ( $46.9 \pm 7.10$  to  $45.5 \pm 7.21$ ,  $p = 0.017$ ) and waist circumference ( $109 \pm 12.00$  to  $106 \pm 10.6$ ,  $p = 0.022$  ). Conclusion: None of the metabolic variables (glycemia and total cholesterol) influenced the responsiveness to the training program.

**Keywords:** Obesity, weight loss, physical exercise, blood glucose.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIEL BARBOSA DE LIMA - gabriel.b.limapb@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: GASTRONOMIA

INGRID CONCEICAO DANTAS GONCALVES - ingridcdantas@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CTDR

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1437

**Título:** Desenvolvimento e caracterização de fermentados alcoólicos a base de coco verde (*Cocos nucifera L.*)

**Resumo:** No presente estudo, desenvolvemos bebidas fermentadas alcoólicas com polpa de coco verde em dois estágios de maturação (T1- Polpa no Estágio I e T2- Polpa no estágio II). As bebidas foram avaliadas quanto aos parâmetros microbiológicos (Coliformes termotolerantes, *Escherichia coli*, Enterobactérias, *Staphylococcus coagulase* positiva e *Salmonella* sp) e físico-químicos (cor ( $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ ) sólidos solúveis, pH, acidez total, fixa e volátil, Extrato seco, teor alcoólico e açúcares. Os resultados das análises microbiológicas revelaram que as duas bebidas fermentadas alcoólicas de coco verde não apresentaram contagens para os microrganismos pesquisados e ausência de *Salmonella* em 25g. Em relação aos parâmetros físico-químicos houve diferença significativa ( $p<0,05$ ) para a luminosidade  $L^*$  onde a formulação T2 apresentou valor maior e  $b^*$  onde a bebida T1 apresentou tom mais amarelado na bebida. Todos os demais parâmetros avaliados apresentaram-se dentro do que preconiza a legislação brasileira para fermentado de frutas. As duas bebidas desenvolvidas apresentam-se como de baixo teor alcoólico, com acidez desejável, encorpadas quanto ao extrato seco e sendo enquadrada como bebidas doces-suave por causa do seu conteúdo de açúcar. A partir da realização deste estudo pode-se concluir que a polpa de coco verde tanto no Estágio de maturação I como no II são viáveis de serem utilizadas na produção de fermentados alcoólicos, resultando em bebidas seguras do ponto de vista microbiológico e que atendem a legislação brasileira para bebidas alcoólicas fermentadas de frutas.

**Palavras-chave:** Resíduos alimentares, alimentos fermentados, coco verde

**Title:** Development and characterization of food products from the residue (pulp) of green coconut (*Cocos nucifera L.*)

**Abstract:** In the present study, we developed alcoholic fermented beverages with green coconut pulp in two stages of maturation (T1- Pulp in Stage I and T2- Pulp in Stage II). The beverages were evaluated for microbiological parameters (thermotolerant coliforms, *Escherichia coli*, Enterobacteria, coagulase positive *Staphylococcus* and *Salmonella* sp) and physicochemical (color ( $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ ) soluble solids, pH, full acidity, fixed and volatile, dry extract, alcohol content and sugars. The results of the microbiological analyzes revealed that the two alcoholic fermented beverages of green coconut did not present counts for the studied microorganisms and absence of *Salmonella* in 25g. Regarding the physicochemical parameters, there was a significant difference ( $p<0.05$ ) for luminosity  $L^*$  where the formulation T2 had a higher value and  $b^*$  where the drink T1 had a more yellowish tone in the drink. All other parameters evaluated were within the Brazilian legislation for fermented fruit The two beverages developed are of low alcohol content, with desirable acidity, full-bodied in terms of the dry extract and being framed I like sweet/soft drinks because of their sugar content. From this study it can be concluded that the green coconut pulp in both the Maturation Stages I and II are viable to be used in the production of alcoholic fermented beverages, resulting in safe drinks from a microbiological point of view and that comply with the legislation Brazilian for fermented fruit alcoholic beverages.

**Keywords:** Food waste, fermented food, green coconut



AMANDA MARIA DE SALLES SANTOS E SILVA - amanda.maría@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA

**YTALO MOTA SOARES** - ytalomota@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1438

**Título:** Utilização de treinamento baseado em velocidade: um estudo com treinadores do Brasil

**Resumo:** Diante da repercussão científica recente do Treinamento de Força Baseado em Velocidade (TBV), este estudo de caráter exploratório tem o objetivo de investigar a utilização do TBV por profissionais de educação física, com ênfase nas ferramentas e finalidades para as quais esse treinamento é aplicado. Para isso, 8 profissionais da educação física, residentes no Brasil, que utilizam alguma ferramenta de registro da velocidade de execução (Ex: encode linear) para aplicação do TBV, responderam a um questionário estruturado, com validação de conteúdo orientada por Lynn (1986) e Almanasreh, Moles, Chen (2018). 100% dos participantes realizaram testes para verificar a eficácia do método, além de utilizar o TBV para quantificar a intensidade e nº de repetições do treinamento, controle de fadiga e uso dos dados de perda de velocidade. Além disso, a ferramenta mais usada para medição foi o acelerômetro e o uso do TBV para o feedback visual do desempenho também foi destacado. Ao verificar os resultados, foi concluído que a maioria dos profissionais investigados são ligados ao esporte competitivo e utilizam a abordagem para o treino da potência muscular, objetivando o desempenho físico específico. Observa-se ainda o uso de algumas variáveis conforme postulado na literatura.

**Palavras-chave:** Treinamento físico; força muscular, Treinamento baseado em velocidade.

**Title:** Application of Velocity-Based Training: A study of Coaches in Brazil

**Abstract:** Given the recent scientific impact of Velocity-Based Training (VBT), this exploratory research aims to investigate the use of VBT by strength and conditioning coaches, focusing on devices and purposes for which this method is applied. Therefore, 8 coaches, who live in Brazil and use any device to measure and record movement velocity (eg. linear transducer) to apply VBT, answered a structured questionnaire, elaborated according to Lynn (1986) and Almanasreh, Moles, Chen (2018). 100% of the subjects perform tests to verify methods effectiveness, and uses VBT to quantify the intensity and number of training repetitions, fatigue control and velocity loss data as well. In addition, the most used measurement equipment was the accelerometer and VBT as a visual feedback seems to be a widespread practice. Analysing the results, it was concluded that most of the professionals of this research work with professional athletes and use the approach for training power aiming specific physical performance. The use of some variables is also observed, as postulated in the literature.

**Keywords:** Physical training; Muscular Strength; Velocity-Based training.



GABRIELLA ANDRADE CAVALCANTI - gabiacavalcanti@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ZOOTECNIA

BRUNA AGY LOUREIRO - brunaagy@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCA

**Código:** SB1440

**Título:** Avaliação da produção de gás in vitro utilizando duas raças de cães (Bulldogue Francês e Whippet)

**Resumo:** O presente estudo teve por objetivo avaliar por meio da técnica de produção de gás in vitro adaptada para uso na avaliação de alimentos extrusados, e in vivo, cães de duas raças com histórico de flatulências excessivas, uma braquicefálica (Bulldogue Francês, n=2) e outra dolicocefálica (Whippet, n=2) e alimento comercial extrusado para cães adultos. O estudo seguiu delineamento inteiramente casualizado e inóculo fecal de cães de duas raças diferentes (Bulldogue Francês e Whippet). Após 20 dias de adaptação ao alimento extrusado, os cães foram submetidos a coleta de fezes frescas. As análises da produção de gás in vitro e in vivo foram realizadas em laboratório. Houve diferença significativa entre raças na produção in vitro para os parâmetros pH ( $P=0,0442$ ), DMS ( $P=0,0028$ ), DMO ( $P=0,0116$ ), A ( $P=0,0713$ ), onde os Bulldogs produziram mais gases, podendo ter refletido no maior desaparecimento de MS e MO. Para produção in vitro, houve diferenças significativas nos parâmetros de MS ( $P=0,0225$ ), Amônia ( $P=0,0001$ ), AGCC ( $P=0,3765$ ), AGCR ( $P=0,0256$ ), onde mostrou uma característica de maior fermentação de proteínas, que diminuiu o pH, e que essa fermentação pode ser responsável pela maior formação de gases e mau odor fecal.

**Palavras-chave:** braquicefálicos. fermentação. flatulência.

**Title:** Evaluation of in vitro gas production using two dog breeds (French Bulldog and Whippet).

**Abstract:** The present study aimed to evaluate, through the in vitro gas production technique adapted for use in the evaluation of extruded foods, and in vivo, dogs of two breeds with a history of excessive flatulence, one brachycephalic (French Bulldog, n=2) and another dolichocephalic (Whippet, n=2) and extruded commercial food for adult dogs. The study followed a completely randomized design and fecal inoculum of dogs of two different breeds (French Bulldog and Whippet). After 20 days of adaptation to the extruded food, the dogs were subjected to fresh feces collection. In vitro and in vivo gas production analyzes were performed in the laboratory. There was a significant difference between breeds in in vitro production for the parameters pH ( $P=0.0442$ ), DMS ( $P=0.0028$ ), BMD ( $P=0.0116$ ), A ( $P=0.0713$ ), where the Bulldogs produced more gas, which may have been reflected in the greater disappearance of MS and MO. For in vitro production, there were significant differences in the parameters of MS ( $P=0.0225$ ), Ammonia ( $P=0.0001$ ), AGCC ( $P=0.3765$ ), AGCR ( $P=0.0256$ ), which showed a characteristic of greater protein fermentation, which decreased pH, and that this fermentation may be responsible for greater gas formation and bad fecal odor.

**Keywords:** brachycephalic. fermentation. Flatulence.



ERILANNE PINHEIRO DE FIGUEIREDO - erilanne.2015@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

ROSANGELA MARQUES DUARTE - rose\_marquesd@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1441

**Título:** Avaliação de rugosidade superficial de compósitos odontológicos: Influência da composição e meios de envelhecimento

**Resumo:** MODIFICAÇÃO DE PLANO: Fotoativação de materiais resinosos contendo fotoiniciadores alternativos utilizando LEDs Polywave: uma revisão sistemática. Avaliar as evidências científicas sobre a cimentos resinosos e adesivos dentinários contendo fotoiniciadores alternativos fotoativados com LEDs polywave. Materiais e métodos: As bases de dados PubMed/Medline, Embase, Scopus e ISI Web of Science foram acessadas de Junho de 2021 à Agosto de 2021. Foram incluídos estudos que avaliaram grau de conversão, dureza e resistência flexural de materiais resinosos contendo fotoiniciadores alternativos fotoativados com LEDs polywave. Foram excluídos estudos prévios a 2003, ano que corresponde ao desenvolvimento desses aparelhos fotoativadores de terceira geração. Excluídos também estudos que avaliaram as propriedades dos materiais resinosos fotoativados através de qualquer material interposto entre o LED e a resina. Resultados e discussão: Foram encontrados, pela busca nas bases de dados, 2.256 artigos. Após análise de duplicados, restaram 1.073 artigos. E com a leitura de títulos e resumos, foram incluídos 117 estudos na etapa de leitura de artigo completo e extração de dados. Desenvolve-se nesse relatório um levantamento bibliográfico que justificasse o andamento da então revisão sistemática, em fase final. Alguns autores afirmam que sistemas fotoiniciadores alternativos precisam necessariamente serem ativados por LEDs polywave, por esse último emitir ondas na faixa violeta e garantir as propriedades físico-mecânicas dos cimentos. Enquanto outros estudos demonstram que cimentos resinosos contendo fotoiniciadores alternativos podem atingir um nível satisfatório de polimerização, sendo fotoativados por LEDs monowave ou polywave. Conclusão: As evidências científicas levantadas corroboram com a importância da realização por completo da revisão sistemática proposta, na qual subsidiará a escolha clínica que melhor beneficiará o paciente.

**Palavras-chave:** Cimentos resinosos. Fotoiniciadores dentários. Luzes de cura dentária.

**Title:** Photoactivation of composite resin containing alternative photoinitiators using polywave LEDs: A systematic review

**Abstract:** Evaluate the scientific evidence on resin cements and dentin adhesives containing alternative photoinitiators photoactivated with polywave LEDs. Materials and methods: The PubMed/Medline, Embase, Scopus and ISI Web of Science databases were accessed from June 2021 to August 2021. Studies that evaluated the degree of conversion, hardness and flexural strength of resin materials containing alternative photoinitiators were included. photoactivated with polywave LEDs. Studies prior to 2003, the year that corresponds to the development of these third-generation photoactivation devices were excluded. Studies that evaluated the properties of resinous materials photoactivated through any material interposed between the LED and the resin were also excluded. Results: 2,256 articles were found by searching the databases. After analyzing duplicates, 1,073 articles remained. And with the reading of titles and abstracts, 117 studies were included in the stage of reading the full article and extracting data. In this report, a bibliographic survey was developed to justify the progress of the systematic review, in final stage. Some authors claim that alternative photoinitiator systems necessarily need to be activated by polywave LEDs, as the latter emits waves in the violet range and guarantees the physical-mechanical properties of the resins. While other studies demonstrate that resins containing alternative photoinitiators can reach a satisfactory level of polymerization, being photoactivated by monowave or polywave LEDs. Conclusion: It is still little discussed in the literature whether the use of polywave photoactivators is imperative to ensure an adequate degree of conversion and physical properties in resin materials. The scientific evidence raised corroborates the importance of fully carrying out the proposed systematic review, as it will support the clinical choice that will best benefit the patient.

**Keywords:** Resins Cements. Photoinitiators, Dental. Curing Lights, Dental.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MURILO LUIZ PAIVA TOMAZ - murilopaivatomaz@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGRONOMIA

GLEIDYANE NOVAIS LOPES MIELEZRSKI - gnlopesm@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1447

**Título:** Novas técnicas para produção de atrativos alimentares para monitoramento da dinâmica populacional de moscas-das-frutas (Diptera: Tephritidae)

**Resumo:** As moscas-das-frutas pertencem à família Tephritidae e são as maiores espécies da ordem Diptera. Essa família é uma das pragas econômicas de maior destaque na fruticultura mundial, pois ataca os órgãos reprodutivos das plantas, ou seja, frutos com polpa e flores, além de sua facilidade de adaptação a climas e ambientes distintos. No mundo, anualmente são perdidos, aproximadamente, cerca de 1 bilhão de dólares devido aos danos causados por essas moscas. O monitoramento da população na natureza é um fato absolutamente importante, pois, demonstra como se deve avaliar a população do pomar para que se possam tomar as medidas de controle mais efetivas. O controle químico necessita elevado investimento financeiro, portanto, saídas para controle sem o uso de produtos comerciais devem ser preconizadas para pequenos produtores. Deste modo, o objetivo desta pesquisa foi revisar os principais atrativos alimentares utilizados para monitoramento de moscas-das-frutas, buscando-se assim, base teórica para o desenvolvimento de novos atrativos. As buscas foram realizadas nas bases Web of Science, Scopus, Science Direct, Springer e Scielo, e o tempo amostral foi de 9 anos. Alguns atrativos encontrados se mostraram eficientes e de baixo custo, a exemplo da bebida Boliviana Chicha e o fermento de padeiro. Outros atrativos também obtiveram destaque, o Pepino cortado, levedura de cerveja, óleo de andiroba, óleo de gengibre enriquecido e alguns sucos de frutas. Desses, certos podem ser facilmente adquiridos, de baixo custo e com determinada eficiência.

**Palavras-chave:** Palavras Chave: Atrativos, Controle, Pragas

**Title:** New techniques for the production of food attractants to monitor the population dynamics of fruit flies (Diptera: Tephritidae)

**Abstract:** Fruit flies belong to the Tephritidae family and are the largest species in the order Diptera. This family is one of the most prominent economic pests in the world's fruit industry, as it attacks the reproductive organs of plants, that is, fruits with pulp and flowers, in addition to being easy to adapt to different climates and environments. Around the world, approximately 1 billion dollars are lost annually due to the damage caused by these flies. The monitoring of the population in nature is an absolutely important fact, as it demonstrates how to assess the population of the orchard so that the most effective control measures can be taken. Chemical control requires a high financial investment, therefore, control solutions without the use of commercial products should be recommended for small producers. Thus, the objective of this research was to review the main food attractants used for monitoring fruit flies, thus seeking a theoretical basis for the development of new attractants. Searches were performed in the Web of Science, Scopus, Science Direct, Springer and Scielo databases, and the sampling time was 9 years. Some attractants found proved to be efficient and low-cost, such as the Bolivian drink Chicha and baker's yeast. Other attractions also stood out, cut cucumber, brewer's yeast, andiroba oil, enriched ginger oil and some fruit juices. Of these, certain can be purchased easily, inexpensively and with certain efficiency.

**Keywords:** Keywords: Attractions, Control, Pests



JOSE DANILLO DOS SANTOS ALBUQUERQUE - danilloalbuquerque@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

LUCIANA FIGUEIREDO DE OLIVEIRA - lucianaacf@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1453

**Título:** PARA ALÉM DAS DIFERENÇAS: CONSTRUINDO POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO INFANTIL

**Resumo:** O presente estudo busca caracterizar, a partir da pesquisa qualitativa, o processo de construção de vínculo e consequente parceria entre profissionais da Educação e Saúde. Trata-se da análise de uma proposta de atuação de um projeto em Fonoaudiologia Educacional juntamente a uma escola situada no interior do estado da Paraíba, região de extrema vulnerabilidade social, em meio a pandemia do Corona Virus. Foram realizadas reuniões virtuais, coletivas e individuais, com professores e equipe escolar, a fim de desenvolver um processo de trabalho mais significativo, enfrentando as dificuldades impostas pelo contexto. Sob essa perspectiva, foram discutidos aspectos diversos, por meio das falas extraídas das reuniões e análise das mesmas. O estudo contribui para a consolidação da mais recente concepção de atuação do fonoaudiólogo educacional.

Palavras-chave: Educação. Fonoaudiologia. Vulnerabilidade Social. Pandemia.

**Title:** BEYOND DIFFERENCES: BUILDING POSSIBILITIES IN CHILDHOOD EDUCATION

**Abstract:** The present study seeks to characterize, from qualitative research, the process of building a bond and consequent partnership between Education and Health professionals. It is the analysis of a proposal for the performance of a project in Educational Speech Therapy together with a school located in the interior of the state of Paraíba, a region of extreme social vulnerability, amidst the Corona Virus pandemic. Virtual, collective and individual meetings were held with teachers and school staff, in order to develop a more significant work process, facing the difficulties imposed by the context. From this perspective, several aspects were discussed, through the speeches extracted from the meetings and their analysis. The study contributes to the consolidation of the most recent conception of the educational speech therapist's performance.

Keywords: Education. Speech therapy. Social vulnerability. Pandemic.



WELESON BARBOSA DA FONSECA - welesonbarbosa@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

NIVANIA PEREIRA DA COSTA MENEZES - costanp@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1454

**Título:** Melaço de cana-de-açúcar usado como atrativo alimentar para captura de coleobrocas em bananeiras da cultivar BRS Vitória

**Resumo:** No Brasil a banana (*Musa spp.*) é um produto de forte aceitação e elevado consumo. A região Nordeste destaca-se como uma grande produtora de banana do país e o estado da Paraíba é um importante produtor, com destaque, sobretudo para a microrregião do Brejo que contribui grandemente com a produção do Estado. A cultivar BRS Vitória pode ser uma alternativa viável para os bananicultores, sendo indispensável o estudo nas condições de cultivo do município de Bananeiras. Objetivou-se com esse trabalho avaliar a incidência de *Cosmopolites sordidus* e *Metamasius spp* utilizando melaço de cana-de-açúcar como atrativo alimentar. A pesquisa foi desenvolvida em um pomar de 0,5 ha de bananeiras da cv. BRS Vitória, localizado no CCHSA/UFPB. Foram demarcadas quatro parcelas com área de 100 m<sup>2</sup>. Em seguida, foram confeccionadas as armadilhas do tipo telha utilizando pseudocaule de bananeiras que já tinham produzido, recebendo sobre a face cortada 25 ml do atrativo alimentar à base de melaço de cana-de-açúcar diluído a 10%. Em cada parcela foram distribuídas quatro armadilhas, duas contendo o atrativo alimentar e duas testemunhas isentas de tratamento. Após receber o tratamento, as armadilhas foram distribuídas ao lado das touceiras das bananeiras, com a parte cortada virada para baixo, sendo avaliadas a cada 8 dias para remover e realizar a contagem e identificação dos insetos, sendo as armadilhas substituídas por novas a cada 15 dias. Foi possível concluir que a utilização de melaço de cana-de-açúcar apresentou alta eficiência na captura de *C. sordidus* e *Metamasius spp*; a infestação de *C. sordidus* encontra-se muito acima do nível de dano econômico, indicando a necessidade de controle; é necessário manter o monitoramento e atenção aos níveis de infestação de *Metamasius spp* na bananeira da cv. Vitória em região de Brejo; o fungo *Beauveria b.* e a tesourinha *Forficula auricularia* foram encontrados nas iscas e na área experimental, indicando controle natural de insetos no campo.

**Palavras-chave:** atrativo alimentar; *Musa spp.*; *Cosmopolites sordidus*; *Metamasius spp*

**Title:** Sugarcane molasses used as a food attractive for capture of weevil in banana trees from BRS Vitória cultivar

**Abstract:** In Brazil, banana (*Musa spp.*) is a product with strong acceptance and high consumption. The Northeast region stands out as a large banana producer in the country and the state of Paraíba is an important production, especially for a micro-region of Brejo that contributes greatly to the state's production. A BRS Vitória cultivar may be a viable alternative for banana growers, being indispensable for studying the cultivation conditions in the municipality of Bananeiras. The objective of this work was to evaluate the incidence of *Cosmopolites sordidus* and *Metamasius spp* using sugarcane molasses as food attractant. The research was carried out in an orchard of 0.5 ha of banana cv. BRS Vitória, located at the Federal University of Paraíba CCHSA / UFPB. Four plots with an area of 100 m<sup>2</sup> were demarcated. Then, they were made as tile-type traps using a pseudostem of banana trees that had already been purchased, receiving 25 ml of sugarcane melon-based food attractant diluted to 10% on the cut face. Four traps were distributed in each plot, two containing the food attractant and two treatment-free controls. After receiving the treatment, the traps were distributed next to the clumps of the banana trees, with the cut part facing downwards, being evaluated every 8 days to remove and carry out the counting and identification of insects, with the traps being replaced by new ones every 15 days. It was possible to conclude that the use of sugarcane molasses showed high efficiency in capturing *C. sordidus* and *Metamasius spp*; the infestation of *C. sordidus* is far above the level of economic damage, indicating the need for control; it is necessary to keep monitoring and attention to the levels of infestation of *Metamasius spp* in the banana tree of cv. Vitória in the Brejo region; the fungus *Beauveria bassiana* and the scissors *Forficula auricularia* were found in the baits and in the experimental area, indicating the natural control of insects in the field.

**Keywords:** attractive food; *Musa spp.*; *Cosmopolites sordidus*; *Metamasius spp*



MATEUS HENRIQUE DE OLIVEIRA VIANA - mateusmhoviv@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FISIOTERAPIA**

**ROBSON DA FONSECA NEVES** - robsonfisioba@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1461

**Título:** A relação entre o contexto de trabalho no território e os sentidos sobre risco e cuidado à saúde da população adstrita na perspectiva dos profissionais da Equipe de Saúde da Família (ESF).

**Resumo:** A APS é a porta de entrada da população geral, incluindo a trabalhadora, no SUS, por isso, é imprescindível que as unidades também sejam capazes de realizar ações de prevenção, promoção e assistência à saúde do trabalhador dentro do território em que estão localizadas. Sabe-se que o exercício do trabalho está envolto em situações de risco, o que se potencializa no cenário pandêmico por COVID-19. O atual estudo visa compreender os discursos sobre risco e cuidado à saúde do trabalhador relatados pelos profissionais de saúde da Estratégia de Saúde da Família (ESF) dentro e fora do contexto da pandemia da COVID-19. Foi realizada uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa. Dezenas de profissionais de saúde que trabalham na APS foram entrevistados. Os resultados obtidos foram divididos em tópicos, sendo eles: os sentidos de risco e cuidado na visão dos profissionais da APS e os sentidos de risco e cuidado relacionados a COVID-19 e trabalho. Foi possível inferir que o conceito de risco em ST que os profissionais entrevistados apresentam baseia-se nas suas próprias convicções, com isso limitam, por vezes, suas ações aos cuidados de sintomas surgidos na relação saúde - doença-trabalho. Observa-se também que o cuidado em ST é pouco presente no dia a dia destes profissionais. Dentro do cenário atual de pandemia do novo coronavírus, percebe-se que os profissionais da saúde identificam os riscos de seu próprio trabalho, mas quando se trata do usuário, eles não costumam valorizar tanto a exposição ao vírus pois estão mais focados aos riscos socioeconômicos (como o desemprego). No que tange ao cuidado durante o momento de enfrentamento à COVID-19, não se verificam ações voltadas diretamente ao trabalhador, apenas para o público geral.

**Palavras-chave:** COVID -19. Trabalho. Atenção primária à saúde. Cuidado.

**Title:** The meanings about risk and care to workers' health from the perspective of PHC workers

**Abstract:** PHC is the population's gateway to the SUS, so it is essential that the units are able to carry out prevention, promotion and health care actions within the territory in which they are located. Furthermore, they need to overcome the barriers presented in order to be able to assist citizens (which includes workers), especially in the pandemic context. It is known that the working (whether performed by health professionals or not) is a considerable factor with regard to the contamination rate of COVID-19. The current study aims to understand the discourses on risk and health care for workers reported by health professionals from the Family Health Strategy (FHS) within and outside the context of the COVID-19 pandemic. An exploratory research with a qualitative approach was carried out. Sixteen health professionals who worked in the PHC were interviewed. The results obtained were divided into topics, namely: the meanings of risk and care in the view of the PHC professionals and the meanings of risk and care related to COVID-19 and work. It was possible to infer that the concept of risk in Workers Health (WH) that the interviewed professionals present is based on common sense, that is, they perceive how work can affect the user's health (regardless of the type of risk presented), even so, they don't have special WH promotion and prevention. It is also observed that WH care is not very present in the daily lives of these professionals. Within the current scenario of the new Coronavirus pandemic, it is clear that health professionals identify the risks of their own work, but when it comes to the user, they do not usually consider work as exposure to the virus as they are more focused on socioeconomic risks (such as unemployment). With regard to care during the time of coping with COVID-19, there are no actions aimed directly at the worker, only for the general public.

**Keywords:** COVID 19. Work. Primary health care. Caution.



SAMUEL LUCCA FONTES DE SOUZA - samuelfontes90@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA

ALESSANDRA DE SOUSA BRAZ - alessabraz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1463

**Título:** AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA QUEDAS UTILIZANDO COMO INSTRUMENTO O TESTE TIMED UP AND GO (TUG) ASSOCIADO À MINI AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL (MNA) EM PACIENTES IDOSOS PORTADORES DE OSTEOPOROSE PRIMÁRIA ATENDIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO

**Resumo:** Introdução: A desnutrição é uma afecção bastante prevalente em idosos, atinge ambos os sexos e acelera as perdas de massa óssea e muscular, o que, junto à redução dos reflexos, acentua o risco de quedas nessa faixa etária. A mobilidade funcional é um dos fatores associados à capacidade do paciente de se manter estável para realizar atividades habituais, sendo importante para evitar quedas e fraturas, principalmente em pacientes com OP (Osteoporose Primária), devido à fragilidade óssea acentuada. O objetivo desse estudo foi avaliar de forma objetiva a relação entre a mobilidade funcional e a desnutrição em pacientes idosos com diagnóstico de OP. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal e observacional que incluiu pacientes com 60 anos ou mais com Densitometria Óssea (DMO) -2,5 DP nos últimos 12 meses, sem doenças hormonais ou osteometabólicas que pudessem justificar uma OP secundária. A desnutrição foi avaliada através da Mini Nutricional Assessment (MNA) e a mobilidade funcional foi avaliada através do Teste Timed Up and Go (TUG). Os valores de idade, TUG e MNA foram descritos com mediana e intervalo interquartil. A correlação entre TUG e MNA foi calculada usando o coeficiente de correlação de postos de Spearman. Posteriormente, o MNA foi dividido em categorias 1 (Estado nutricional normal) e 2 (sob risco de desnutrição e desnutrição) e avaliado se há diferença nos valores do TUG através do teste U de Mann-Whitney. Resultados: O estudo contou com 48 pacientes ( $73 \pm 9.50$  anos de idade), sendo 45 do sexo feminino e 3 do sexo masculino, sendo analisado TUG ( $13.70 \pm 8.32$ ) e MNA ( $26.00 \pm 2.63$ ). O estudo mostrou uma correlação negativa entre TUG e MNA (- 0.444 p- = 0.002). Conclusão: De acordo com as análises supracitadas, os pacientes que apresentaram desnutrição ou risco de desnutrição apresentaram uma menor mobilidade funcional, o que leva a um maior risco de queda em pacientes idosos com OP.

**Palavras-chave:** Osteoporose Primária. Desnutrição. Mobilidade funcional.

**Title:** Relation between malnutrition and functional mobility in elderly patients with diagnosis of primary osteoporosis (PO) in a University Hospital

**Abstract:** Background: Malnutrition is a quite prevalent condition in the elderly, affecting both sexes and accelerating muscular and bone mass loss, increasing the risk of fall in this age along with the reduction of reflexes. The functional mobility is one of the factors related to the patient's capacity to remain stable to perform usual activities, being important to avoid falls and fractures especially in patients affected by OP due to the intense bone fragility. The aim of this study was to evaluate in an objective way the relation between function mobility and malnutrition in elderly patients with PO. Materials and methods: This is a cross-sectional, observational study that included patients aged > 60 with Bone Densitometry (BD); -2.5 SD in the last 12 months without hormonal or metabolic bone diseases that could cause a secondary osteoporosis. Malnutrition was evaluated by the Mini Nutritional Assessment (MNA) and the functional mobility was evaluated by the Timed Up and Go Test (TUG). The age, TUG, and MNA values were described as median and interquartile interval. The correlation between TUG and MNA was calculated on the basis of the Spearman correlation coefficient. Later, the MNA was divided into categories 1 (normal nutritional status) and 2 (at risk of malnutrition and malnutrition). It was evaluated if there is any difference in the values of the TUG by the U Mann-Whitney Test. Results: The study included 48 patients ( $73 \pm 9.50$  years old), 45 were female and 3 were male and both TUG ( $13.70 \pm 8.32$ ) and MNA ( $26.00 \pm 2.63$ ) were analysed. This study has shown a negative correlation between TUG and MNA (- 0.444 p- = 0.002) (FIGURE 1). When the MNA was categorized in 1 and 2 and compared to TUG, we found a statistically significant difference among individuals in the category that had higher TUG values (p = 0.014). Conclusion: According to the analysis above, the patients that presented malnutrition or normal nutrition risk in the MNA tended to have a decreased functional mobility.

**Keywords:** Primary osteoporosis. Mal nutrition. Functional mobility.



DIEGO FERNANDES DE ABREU - diegocamp2011@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ALESSANDRA DE SOUSA BRAZ - alessabraz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1465

**Título:** Eficácia e segurança do uso de imunobiológicos no tratamento de pacientes com artrite reumatoide e sua relação com a qualidade de vida dos pacientes acompanhados no HULW UFPB

**Resumo:** A terapia com imunobiológicos, atualmente, é amplamente utilizada para tratar diversas doenças reumáticas, dentre elas a artrite reumatoide (AR). A AR é uma doença autoimune que frequentemente cursa com comprometimento da qualidade de vida e prejuízo funcional dos seus portadores. Seu tratamento é realizado com medicações que visam controlar o sistema imune, entre elas os imunobiológicos. Este estudo tem como objetivo traçar o perfil clínico-laboratorial e epidemiológico dos pacientes portadores de AR em tratamento com terapia imunobiológica acompanhados no ambulatório de reumatologia do HULW UFPB, avaliando a eficácia e a segurança desta terapia neste grupo de pacientes. Trata-se de um estudo observacional, transversal, de natureza quantitativa, que foi conduzido mediante aplicação de instrumentos de coleta de dados desenvolvidos especificamente para o estudo, e questionários já validados para avaliar qualidade de vida e atividade de doença. A maior parte dos pacientes possuía acima de 50 anos de idade (média de 55,5 anos), eram brancos ou pardos (93,3%), de classe social C (51,6%), e não desempenhavam atividades laborais (80,6%), realizavam atividades físicas (80,6%) ou faziam fisioterapia (87,1%). O imunobiológico mais utilizado foi o rituximabe (32,1%), principalmente associado à leflunomida (50%), e o imunobiológico mais descontinuado foi o etanercepte. Poucos pacientes (22,6%) apresentaram quadros infeciosos durante o uso destes medicamentos. A maior parte dos pacientes, apesar da terapia, apresentavam alta atividade de doença (12 pacientes, média de 18,06 pelo CDAI, 60%) e comprometimento moderado (16 pacientes, 51,6%) e grave (10 pacientes, 32,3%) da qualidade de vida de acordo com o HAQ. A coleta de dados foi prejudicada devido à pandemia do Sars-Cov-2, e será prorrogada devido a potencialidade de realizar análises estatísticas e traçar o perfil de segurança e de eficácia destes medicamentos na população estudada.

Palavras-chave: Artrite Reumatoide. Qualidade de Vida. Medicamento Modificador do Curs

**Title:** Effectiveness and safety of the use of immunobiological drugs in patients with rheumatoid arthritis who are regularly followed up at the rheumatology ambulatory of Lauro Wanderley University Hospital and the impact on quality of life

**Abstract:** Immunobiological therapy is currently widely used to treat several rheumatic diseases, including rheumatoid arthritis (RA). RA is an autoimmune disease that often leads to impaired quality of life and functional impairment of its patients. However, immunobiological therapy is exempt of risks. This study aims to trace clinical, laboratory and epidemiological profile of patients with RA undergoing immunobiological therapy followed up at the Rheumatology Outpatient Clinic of HULW UFPB, evaluating efficacy and safety of this therapy for this group of patients. This is an observational, cross-sectional, quantitative study, conducted through the application of data collection instruments developed specifically for this study, and questionnaires that have already been validated to assess quality of life and disease activity. Most patients were over 50 years of age (55,5 years AVG), white or brown (93,3%), from social class C (51,6%), and did not perform work activities (80,6%), physical activities (80,6%) or underwent physical therapy (87,1%). The most used immunobiological agent was rituximab (32,1%), mainly associated with leflunomide (50%), and the most discontinued immunobiological agent was etanercept. A few patients (22,6%) presented infectious conditions during the use of these medications. Most patients, despite therapy, had high disease activity (18,06 AVG, 60%) throughout CDAI and moderate (51,6%) and severe (32,3%) impairment of quality of life throughout HAQ. Data collection was hampered due to the Sars-Cov-2 pandemic, and will be extended due its potential to trace safety and efficacy profile of these drugs for RA patients.

Keywords: Rheumatoid Arthritis. Quality of Life. Disease-Modifying Antirheumatic



ADRIAN BESSA DANTAS - adrianbessa@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ALESSANDRA DE SOUSA BRAZ - alessabraz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1467

**Título:** Eficácia e segurança do uso de imunobiológicos no tratamento de pacientes com espondilite anquilosante e sua relação com a qualidade de vida dos pacientes acompanhados no HULW UFPB

**Resumo:** A espondilite anquilosante é uma das representantes das doenças reumatológicas que afetam a coluna vertebral, com grande impacto na funcionalidade física e, portanto, na qualidade de vida dos pacientes portadores de tal condição. Diante desse exposto, é importante entender que a terapia com imunobiológicos surgiu como uma opção ao tratamento refratário às terapias existentes, sendo implementada gratuitamente no SUS, minimizando, assim, os efeitos deletérios da EA. No entanto, a terapia com imunobiológicos possui riscos já bem estabelecidos na literatura. Este estudo tem como objetivo traçar o perfil clínico-laboratorial e epidemiológico dos pacientes portadores de EA em tratamento com terapia imunobiológica acompanhados no ambulatório de reumatologia do HULW UFPB, avaliando a eficácia e a segurança desta terapia neste grupo de pacientes. Trata-se de um estudo observacional, transversal, de natureza quantitativa, que foi conduzido mediante aplicação de instrumentos de coleta de dados desenvolvidos especificamente para o estudo, e questionários já validados para avaliar qualidade de vida e atividade de doença dessa patologia. A maior parte dos pacientes apresentou-se entre 20-40 anos, compatível com a idade de acometimento da EA, documentada na literatura. Nesta pesquisa, foi observado que essa espondiloartrite acometeu predominantemente branco (36%) ou pardo (55,6%), desempregados (73,1%) ou não praticantes de atividades físicas regularmente 57,7%). Além disso, foi observado maior escore de SAQoL, associado aos não praticantes de atividade (média de 8,81 entre os praticantes, contra 10,5 entre os não praticantes). Além disso, observou-se um BASDAI maior no sexo feminino (41,6% com BASDAI  $\geq 4$ ), em comparação com a população masculina (14% com BASDAI  $\geq 4$ ). Observou-se, ainda, que a MMCDb mais utilizada foi o secuquinumabe, infliximabe e adalimumabe, correspondendo os três a mais de 70% dos imunobiológicos usados na pesquisa.

**Palavras-chave:** Espondiloartrites. Espondilite anquilosante. Qualidade de Vida

**Title:** Effectiveness and safety of the use of immunobiological drugs in patients with ankylosing spondylitis who are regularly followed up at the rheumatology ambulatory of Lauro Wanderley University Hospital and the impact on quality of life

**Abstract:** Ankylosing spondylitis is one of the representatives of rheumatic diseases that affect the spine, with a great impact on physical functionality and, therefore, on the quality of life of patients with this condition. Given this, it is important to understand that immunobiological therapy emerged as an option for treatment refractory to existing therapies, being implemented free of charge in the SUS, thus minimizing the harmful effects of AE. However, immunobiological therapy has risks that are well established in the literature. This study aims to trace the clinical, laboratory and epidemiological profile of patients with AS undergoing treatment with immunobiological therapy followed up at the rheumatology clinic at HULW UFPB, evaluating the efficacy and safety of this therapy in this group of patients. This is an observational, cross-sectional, quantitative study, which was conducted through the application of data collection instruments developed specifically for the study, and questionnaires already validated to assess quality of life and disease activity of this pathology. Most patients were aged between 20-40 years, compatible with the age of onset of AS, documented in the literature. In this research, it was observed that this spondyloarthritis affected predominantly white (36%) or brown (55.6%), unemployed (73.1%) or non-practitioners of physical activities regularly 57.7%). In addition, a higher SAQoL score was observed, associated with non-practitioners of the activity (average of 8.81 among practitioners, against 10.5 among non-practitioners). Furthermore, a higher BASDAI was observed in females (41.6% with BASDAI  $\geq 4$ ) compared to the male population (14% with BASDAI  $\geq 4$ ). It was also observed that the most used DMARDb were secukinumab, infliximab and adalimumab, the three corresponding to more than 70% of the immunobiologics used in the research.

**Keywords:** Spondyloarthritis. Ankylosing spondylitis. Quality of life



RENATA KARINE PEDROSA FERREIRA - renatakarinep@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

ALESSANDRA DE SOUSA BRAZ - alessabraz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1468

**Título:** Eficácia e segurança do uso de imunobiológicos no tratamento de pacientes com artrite psoriásica e sua relação com a qualidade de vida dos pacientes acompanhados no HULW UFPB

**Resumo:** A terapia com imunobiológicos, atualmente, é amplamente utilizada para tratar diversas doenças reumáticas, dentre elas a Artrite Psoriásica (AP), principalmente quando refratária ao tratamento convencional. Apresenta efeitos adversos como reações infusoriais, aumento no risco de infecções oportunistas e reações de hipersensibilidade. Este estudo teve como objetivo traçar o perfil clínico-laboratorial e epidemiológico dos pacientes portadores de AP em tratamento com terapia imunobiológica acompanhados no ambulatório de reumatologia do HULW UFPB, avaliando a eficácia e a segurança desta terapia neste grupo de pacientes. Trata-se de um estudo observacional, transversal, de natureza quantitativa, conduzido mediante aplicação de instrumentos de coleta de dados desenvolvidos especificamente para o estudo, e questionários já validados para avaliar qualidade de vida e atividade de doença. A maior parte dos pacientes apresentou-se acima dos 50 anos, sendo predominantemente branco ou pardo. O imunobiológico mais utilizado foi o secuquimumabe; houve uma alta prevalência de associação com medicações modificadoras do curso da doença convencionais; e o imunobiológico mais descontinuado foi o adalimumabe. Quatro pacientes (26,7%) apresentaram quadros infeciosos durante o uso de imunobiológicos, e apenas um (6,7%), sintomas sugestivos de reação alérgica. À avaliação do Classification Criteria for Psoriatic Arthritis, observou-se uma média de 5,15 pontos. A média resultados de Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) e Psoriatic Arthritis Impact of Disease (PsAID) foi de 5,36 e 4,74, respectivamente. Apesar do pequeno número de pacientes avaliados, em decorrência da pandemia de COVID-19, o presente estudo realizou um levantamento preliminar acerca do perfil socioeconômico, laboratorial, terapêutico e de qualidade de vida dos pacientes em uso de imunobiológicos para o tratamento de artrite psoriásica no HULW.

**Palavras-chave:** Espondiloartrites. Artrite Psoriásica. Qualidade de Vida.

**Title:** Effectiveness and safety of the use of immunobiological drugs in patients with psoriasis arthritis who are regularly followed up at the rheumatology ambulatory of Lauro Wanderley University Hospital and the impact on quality of life

**Abstract:** Immunobiological therapy is currently widely used to treat several rheumatic diseases, including Psoriatic Arthritis (PsA), especially when refractory to conventional treatment. It has adverse effects such as infusion reactions, increased risk of opportunistic infections and hypersensitivity reactions. This study aimed to trace the clinical, laboratory and epidemiological profile of patients with PA undergoing treatment with immunobiological therapy followed at the rheumatology clinic of the HULW UFPB, evaluating the efficacy and safety of this therapy in this group of patients. This is an observational, cross-sectional, quantitative study, conducted through the application of data collection instruments developed specifically for the study, and questionnaires that have already been validated to assess quality of life and disease activity. Most patients were older than 50 years, being predominantly white or brown. The most used immunobiological was secuquimab; there was a high prevalence of association with conventional disease course-modifying medications; and the most discontinued immunobiological was adalimumab. Four patients (26.7%) had infectious conditions during the use of immunobiologics, and only one (6.7%) had symptoms suggestive of allergic reaction. In the assessment of the Classification Criteria for Psoriatic Arthritis, there was an average of 5.15 points. The mean Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) and Psoriatic Arthritis Impact of Disease (PsAID) scores were 5.36 and 4.74, respectively. Despite the small number of patients evaluated, due to COVID-19 pandemic, this study conducted a preliminary survey on socioeconomic, laboratory, therapeutic and quality of life profile of patients using immunobiologics for treatment of psoriatic arthritis in HULW.

**Keywords:** Spondylarthropathies. Psoriatic Arthritis. Quality of Life.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MATHEUS RAMOS DE OLIVEIRA - matheusramoscca@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- AREIA

JOSE DOMINGOS RIBEIRO NETO - jdomingos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1472

**Título:** Herbivoria por nematoides reforça efeitos do estresse hídrico em plantas?

**Resumo:** O processo de herbivoria é de fundamental importância para a distribuição das espécies ao longo do tempo, ele consiste no consumo de espécies vegetais por outros indivíduos como insetos, aves e nematoides. Nas teias alimentares em sua grande maioria os herbívoros são umas das principais vias de fluxo de energia entre o nível dos produtores e o restante da teia alimentar. Nossa trabalho consiste testamos se a ocorrência do estresse hídrico amplifica a severidade dos danos provocados pela herbívora do nematoide formador de galhas Meloidogyne javanica em indivíduos de tomateiros *S.licopersicum*. Com isso, nossa hipótese foi a hipótese do recurso limitante (HRL) ela acaba levando mais em consideração o comportamento do herbívoro e prediz que, quando em ambientes com algum recurso que venha a limitar a performance das plantas, sua resposta aos eventos de herbívora vai estar sujeita ao modo como o dano é infringindo ao indivíduo de planta. Nesse sentido, conseguimos chegar as conclusões que a água como recurso limitante foi de vital importância para diferenças da biomassa, as plantas que receberam menos água apresentaram uma biomassa bastante inferior tanto na parte aérea (biomassa acima do solo) quanto nas raízes (biomassa abaixo do solo) segundo nossos dados. Desse modo, os nematoides podem ter um comportamento semelhante a outros herbívoros, porém com certas diferenças como o hábito de atingir principalmente as raízes.

**Palavras-chave:** Herbivoria, Teias alimentares, nematoides, vias de fluxo.

**Title:** Performance of nematodes as herbivores and limiting plant resources

**Abstract:** The herbivory process is of fundamental importance for the distribution of species over time, it consists of the consumption of plant species by other individuals such as insects, birds and nematodes. In food webs, the vast majority of herbivores are one of the main routes of energy flow between the level of producers and the rest of the food web. Our work consists of testing whether the occurrence of water stress amplifies the severity of damage caused by the herbivore of the root-knot nematode *Meloidogyne javanica* in individuals of *S.licopersicum* tomato plants. Thus, our hypothesis was the limiting resource hypothesis (HRL) which ends up taking more into account the herbivore behavior and predicts that, when in environments with some resource that will limit the performance of plants, its response to herbivore events will be subject to the way the damage is inflicted on the plant individual. In this sense, we were able to reach the conclusions that water as a limiting resource was of vital importance for differences in biomass, plants that received less water had a much lower biomass both in the aerial part (above-ground biomass) and in the roots (below biomass soil) according to our data. Thus, nematodes can behave similarly to other herbivores, but with certain differences, such as the habit of reaching mainly the roots.

**Keywords:** Herbivory, Food webs, nematodes, flow pathways.



BRENA FERREIRA DOS SANTOS - brenasantos01@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

NAIARA NAIANA DEJANI - naiaradejani@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1483

**Título:** Avaliação da eferocitose de células infectadas com Zika vírus na produção das citocinas IL-6, IL-12 e TGF-beta por macrófagos

**Resumo:** A apoptose é um tipo de morte celular que ocorre diariamente no organismo. As células apoptóticas são rapidamente removidas por fagócitos profissionais e não profissionais, através da eferocitose. Além de processos fisiológicos, diferentes patógenos também causam um aumento da morte de células do hospedeiro. Ao morrerem, as células infectadas carregam em seu interior moléculas do patógeno. Embora o reconhecimento de células apoptóticas seja um evento silencioso e ative uma cascata de citocinas e mediadores anti-inflamatórios, o reconhecimento de células apoptóticas infectadas pode promover a liberação de citocinas pró-inflamatórias e ativar células dendríticas para auxiliar na diferenciação de linfócitos Th17. O papel da eferocitose na indução de respostas imunes inatas e adaptativas tem sido bastante explorado para infecções por diversos patógenos, enquanto pouco se sabe sobre a importância desse mecanismo no controle do vírus Zika (ZIKV). O ZIKV induz a morte de células progenitoras neurais, neurônios imaturos e outros tipos celulares. Neste plano de trabalho, objetivou-se avaliar se a eferocitose de células infectadas por ZIKV promoveria a ativação de macrófagos e a secreção de citocinas. Devido a dificuldades na manutenção das linhagens celulares durante a pandemia, houve perda da cultura de macrófagos (linhagem Raw 264.7), o que impossibilitou os ensaios de co-cultura e eferocitose. Por outro lado, as células SH-SY5Y (linhagem de neuroblastoma) demonstraram viabilidade após a reativação da cultura e ensaios de infecção foram realizados com esta linhagem. O ZIKV induziu a morte de 50,3% das células da linhagem de neuroblastoma e induziu a morte de 46,8% das células em cultura. Ainda, as células de neuroblastoma infectadas produziram uma maior concentração de citocinas IL-12 comparando as células não infectadas.

**Palavras-chave:** Zika vírus, macrófago, eferocitose, citocina.

**Title:** Evaluation of efferocytosis of Zika virus-infected cells in the production of cytokines IL-6, IL-12 and TGF- by macrophages

**Abstract:** Apoptosis is a type of cell death that occurs daily in the body. Apoptotic cells are rapidly removed by professional and non-professional phagocytes through efferocytosis. In addition to physiological processes, different pathogens also cause increased host cell death. When they die, infected cells carry molecules of the pathogen inside. Although the recognition of apoptotic cells is a silent event and activates a cascade of anti-inflammatory cytokines and mediators, the recognition of infected apoptotic cells can promote the release of pro-inflammatory cytokines and activate dendritic cells to aid in the differentiation of Th17 lymphocytes. The role of efferocytosis in inducing innate and adaptive immune responses has been widely explored for infections by several pathogens, while little is known about the importance of this mechanism in the control of Zika virus (ZIKV). ZIKV induces the death of neural progenitor cells, immature neurons and other cell types. In this work plan, the objective was to evaluate whether efferocytosis of cells infected by ZIKV would promote macrophage activation and cytokine secretion. Due to difficulties in maintaining cell lines during the pandemic, there was a loss of macrophage culture (Raw 264.7 strain), which made co-culture and efferocytosis assays impossible. On the other hand, SH-SY5Y cells (neuroblastoma strain) demonstrated viability after culture reactivation and infection assays were performed with this strain. ZIKV induced the death of 50.3% of the cells of the neuroblastoma lineage and induced the death of 46.8% of the cells in culture. Furthermore, infected neuroblastoma cells produced a higher concentration of IL-12 cytokines compared to uninfected cells.

**Keywords:** Zika virus, macrophage, efferocytosis, cytokine



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LARYSSA QUERINO DA SILVA DUARTE - laryssaquerino@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

JOSE JORDAO FILHO - jjordaofilho@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1487

**Título:** Antioxidante Natural de Extrato de Alecrim e Cravo da Índia sobre a Conservação da Carne de Codorna

**Resumo:** Objetivou-se com esse estudo avaliar o óleo de peixe como fonte de PUFAS em comparação ao óleo de soja na dieta sobre o desempenho, rendimento de carcaça, perfil de ácidos graxos e oxidação lipídica da carne do peito de codornas europeias. Foram utilizadas 120 codornas europeias, peso médio inicial  $90,97 \pm 0,5$  g, durante período de crescimento, compreendido de 14 a 42 dias de idade, distribuídas em delineamento inteiramente ao acaso com três tratamentos e cinco repetições com oito aves cada. As dietas experimentais foram compostas pela ração convencional com 2% de óleo de soja (OSJ) e pelas dietas teste, uma suplementada com 2% de óleo de peixe (OPX) e a terceira dieta continha um mix composto de 1% de OSJ e 1% de OPX. As aves alimentadas com dieta suplementada com óleo de peixe tiveram semelhança de desempenho em comparação com aquelas codornas que ingeriram dieta com óleo de soja ( $p>0,05$ ). As características de carcaça, a exceção do rendimento de coxa, não foram influenciadas pelas fontes lipídicas suplementadas na dieta das codornas (Tabela 3) ( $P>0,05$ ), ao manter o nível de energia das rações. Os resultados do perfil de ácidos graxos da carne do peito de codornas são diferentes devido a composição de ácidos graxos poliinsaturados PUFAS das fontes lipídicas suplementadas na ração. Os ácidos graxos, eicosapentaenoico EPA (C20:5n3) e docosahexaenoico DHA (C22:6n3) foram detectados unicamente na carne das codornas que consumiram dieta com óleo de peixe, isolado ou em mix com o óleo de soja. Os valores de TBARS e Wolf da carne das codornas de todos os dietas permaneceram dentro dos parâmetros aceitáveis de consumo. Recomenda-se suplementar a dieta com óleo de peixe por enriquecer a carne de peito das codornas sem afetar o desempenho e características de carcaça, mantendo a oxidação dentro do aceitável no tempo de armazenamento.

Palavras-chave: Desempenho. Óleos. Oxidação lipídica. PUFAS.

**Title:** Natural Antioxidant of Rosemary and Clove Extract on Quail Meat Conservation

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate fish oil as a source of PUFAS compared to soybean oil in the diet on performance, carcass yield, fatty acid profile and lipid oxidation of breast meat from European quails. One hundred and twenty European quails, average initial weight  $90.97 \pm 0.5$  g, were used during a growing period, ranging from 14 to 42 days of age, distributed in a completely randomized design with three treatments and five replicates with eight birds each. The experimental diets consisted of the conventional diet with 2% soy oil (OSJ) and the test diets, one supplemented with 2% fish oil (OPX) and the third diet contained a mix composed of 1% OSJ and 1% of OPX. The quail fed a diet supplemented with fish oil had similar performance compared to those quails fed a diet with soybean oil ( $p>0.05$ ). The carcass characteristics, with the exception of the thigh yield, were not influenced by the lipid sources supplemented in the diet of the quails (Table 3) ( $P>0.05$ ), while maintaining the energy level of the diets. The results of the fatty acid profile of the breast meat of quail are different due to the composition of polyunsaturated fatty acids PUFAS from the supplemented lipid sources in the feed. Fatty acids, eicosapentaenoic EPA (C20:5n3) and docosahexaenoic DHA (C22:6n3) were detected only in the meat of quails that consumed a diet with fish oil, isolated or in a mix with soybean oil. The values of TBARS and Wolf of the meat of the quails of all diets remained within the acceptable parameters of consumption. It is recommended to supplement the diet with fish oil as it enriches the breast meat of the quails without affecting the performance and carcass characteristics, keeping the oxidation within acceptable storage time.

Keywords: Performance. Oils. Lipid oxidation. PUFAS.



GHEIZON RAUNNY SILVA - gheizon14@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL

MARIA CRISTINA BASILIO CRISPIM DA SILVA - ccrispim@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1489

**Título:** Avaliação do biotratamento na qualidade de água no Rio Jaguaribe na percepção dos moradores ribeirinhos

**Resumo:** Os rios urbanos sofrem variadas pressões antropogênicas que prejudicam na sua qualidade ambiental. Essas ações degradantes têm como predominância o lançamento de esgoto doméstico e industrial desde as suas nascentes até à foz, e as comunidades ribeirinhas ao longo do corpo hídrico são as mais afetadas com as consequências dessa poluição. O Rio Jaguaribe encontra-se bastante eutrofizado ao longo de sua extensão e tentar reverter essa situação faz-se necessário. Pesquisas anteriores mostraram ser possível despoluir rios com tratamento biológico, por biorremediação, tornando a água mais transparente, mais oxigenada e com maior biodiversidade, em pouco tempo e a baixo custo. Visando contribuir com a recuperação do Rio Jaguaribe, empregou-se o biotratamento, utilizando o biofilme aderido em módulos com cortinas plásticas de forma alternativa e de baixo custo, procurando beneficiar a comunidade de São Rafael. A partir disso, foi feito a avaliação para além das análises em laboratório de amostras de água, da percepção dos moradores ribeirinhos possibilitando uma gestão participativa, já que tornar os moradores parceiros é primordial, para que vigiem os módulos de biorremediação que servirão como substratos artificiais. Foram realizadas visitas para questionar os moradores sobre o que mudou com essa intervenção. Ao total foram aplicados 20 questionários, e todos os entrevistados falaram da importância de diminuir a poluição, pois isso afeta na percepção da melhora do rio mesmo com a introdução das cortinas. 80% dos entrevistados relataram não perceber mudança, entretanto 95% demonstram o interesse de contribuírem com a inserção dos módulos e os estudos para melhorar as condições do rio. Dos entrevistados 35% têm o interesse de se mudar e destes 71,4% evidenciam ser devido ao rio, porém mais da metade afirma que permaneceria caso o rio melhorasse as suas características.

**Palavras-chave:** Biorremediação, biofilme, percepção, gestão participativa.

**Title:** Evaluation of biotreatment on water quality in the Jaguaribe River in the perception of riverside dwellers.

**Abstract:** Urban rivers suffer from various anthropogenic pressures that affect their environmental quality. These degrading actions are predominantly the discharge of domestic and industrial sewage from its sources to the mouth, and riverside communities along the water body are the most affected by the consequences of this pollution. The Jaguaribe River is very eutrophic along its extension and trying to reverse this situation is necessary. Previous research showed that it is possible to clean up rivers with biological treatment, by bioremediation, making the water more transparent, more oxygenated and with greater biodiversity, in a short time and at a low cost. In order to contribute to the recovery of the Jaguaribe River, biotreatment was used, using biofilm adhered to modules with plastic curtains in an alternative and low-cost way, seeking to benefit the community of São Rafael. From this, an evaluation was carried out, in addition to laboratory analysis of water samples, the perception of riverside dwellers enabling participatory management, since making the dwellers partners is essential, so that they can monitor the bioremediation modules that will serve as artificial substrates. Visits were carried out to question residents about what had changed with this intervention. A total of 20 questionnaires were applied, and all respondents spoke of the importance of reducing pollution, as this affects the perception of the improvement of the river even with the introduction of curtains. 80% of respondents reported not noticing any change, however 95% show interest in contributing to the insertion of modules and studies to improve the conditions of the river. Of those interviewed, 35% are interested in moving and of these 71.4% show that it is due to the river, but more than half say they would stay if the river improved its characteristics.

**Keywords:** Bioremediation, biofilm, perception, participatory management.



ALESSA CORREIA PONTUAL - alessa.al@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA

YTALO MOTA SOARES - ytalomota@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1492

**Título:** TREINO DE FORÇA E DESTREINO ESPECÍFICO EM CORREDORES DE RUA.

**Resumo:** Este estudo investigou as características e os hábitos do treinamento de força dos corredores recreacionais da cidade de João Pessoa. Um questionário online de 34 questões, compostos por: 1) dados demográficos; 2) informações técnicas; 3) características do treinamento de corrida e; 4) características do treinamento de força, foi preenchido por 246 participantes da cidade de João Pessoa. As análises dos resultados foram consideradas de acordo com o sexo. A maioria dos corredores perceberam o treinamento de força como um componente-chave em seu programa de treinamento. Os principais motivos para essa inclusão do treinamento de força em sua rotina de treinos é a prevenção de lesões e a procura por melhora do desempenho. Musculação e Exercícios com peso corporal são os tipos mais praticados, prescritos na maioria das vezes por instrutores de academia ou através de consultoria online. O momento em que ocorrem os treinos de força e de corrida de forma mais frequente é em dias alternados.

Palavras-chave: Atletas recreacionais. Treinamento de força. Corrida.

**Title:** STRENGTH TRAINING AND SPECIFIC TRAINING IN STREET RUNNERS

**Abstract:** This study determined the characteristics and habits of strength training in recreational runners in the city of João Pessoa. A 34-question online questionnaire, consisting of 1) demographic data, 2) technical information, 3) running training characteristics and 4) strength training characteristics, was completed by 246 participants from the city of João Pessoa. Analysis of results was considered according to sex. Most runners perceived strength training as a key component in their training program. The main reasons for this inclusion of strength training in your training routine is the prevention of injuries and the search for performance improvement. Bodybuilding and Bodyweight Workouts are the most popular types, prescribed most often by gym instructors or through online consulting. The time when strength training and running occur most frequently is on alternate days.

Keywords: Recreational athletes runners. Strength training. Running



ANNE CAROLINE RIBEIRO PORTELA - annecaroline.portela@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

CICERO FRANCISCO BEZERRA FELIPE - cicero@dbm.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1493

**Título:** ESTUDO DO POSSÍVEL EFEITO ANSIOLÍTICO E DA TOXICIDADE DO DERIVADO 2-AMINOTIOFÊNICO 6CN07 POR METODOLOGIAS IN SILICO E IN VIVO

**Resumo:** Os derivados 2-aminotiofênicos são uma classe promissora de compostos orgânicos dotada de diversas atividades biológicas, a saber anti-inflamatória, anticonvulsivante, anticancerígena e ansiolítica. Tendo em vista a variedade de transtornos de ansiedade e a busca contínua por novos tratamentos farmacológicos, este projeto buscou, através de metodologias in silico elucidar as características farmacocinéticas, físico-químicas e as possíveis interação do derivado de 2-aminotiofeno 6CN07 com alvos envolvidos na neurobiologia da ansiedade. Além disso, foi investigado, através de testes in vivo, a toxicidade do derivado 6CN07 e seus possíveis efeitos sobre o sistema nervoso central. Os testes in silico mostraram que o composto teste possui características físico-químicas e farmacocinéticas que favorecem sua absorção por via oral; além disso, o teste de docking molecular indicou uma energia de ligação do composto com o receptor GABA, nos mesmos sítios de ligação do GABA e do Fenobarbital. Por fim, os testes in vivo indicam ausência de efeitos depressores ou estimulantes do sistema nervoso central, e uma LD<sub>50</sub> estimada maior que 5000 mg/kg. Estes resultados demonstram que o composto 6CN07 possui baixa toxicidade oral, sendo um forte candidato para futuras pesquisas in vivo que avaliem o potencial ansiolítico da molécula.

Palavras-chave: Ansiedade. Toxicidade. GABA. 2-aminotiofênico.

**Title:** STUDY OF THE POSSIBLE ANXIOLYTIC EFFECT AND TOXICITY OF THE 2-AMINOTHOPHENIC DERIVATIVE 6CN07 BY IN SILICO AND IN VIVO METHODOLOGIES

**Abstract:** 2-aminothiophenic derivatives are a promising class of organic compounds endowed with diverse biological activities, namely anti-inflammatory, anticonvulsant, anticancer and anxiolytic. In view of the variety of anxiety disorders and the continuous search for new pharmacological treatments, this project sought, through in silico methodologies, to elucidate the pharmacokinetic, physicochemical characteristics and the possible interactions of the 2-aminothiophene derivative 6CN07 with targets involved in the neurobiology of anxiety. Furthermore, the toxicity of the 6CN07 derivative and its possible effects on the central nervous system were investigated through in vivo tests. In silico tests showed that the test compound has physicochemical and pharmacokinetic characteristics that favor its oral absorption; in addition, the molecular docking test indicated a binding energy of the compound with the GABA<sub>A</sub> receptor, at the same binding sites of GABA and Phenobarbital. Finally, in vivo tests indicate no central nervous system depressant or stimulant effects, and an estimated LD<sub>50</sub> greater than 5000 mg/kg. These results demonstrate that the compound 6CN07 has low oral toxicity, being a strong candidate for future in vivo research to assess the anxiolytic potential of the molecule.

Keywords: Anxiety. Toxicity. GABA. 2-aminothiophenic.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANALUIZA BATISTA DURAND - aninha\_durand@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FISIOTERAPIA**

KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO - katiaribeiro.ufpb@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1498

**Título:** O PROCESSO DE TRABALHO NOS CENTROS ESPECIALIZADOS EM REABILITAÇÃO (CER) DE JOÃO PESSOA

**Resumo:** A instituição da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS está ancorada na necessidade de saúde com oferta de serviços de reabilitação por uma rede integrada, articulada e efetiva nos diferentes pontos de atenção. O objetivo geral desta pesquisa é analisar o processo de trabalho dos Centros Especializados em Reabilitação (CER) de João Pessoa habilitados como pontos da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPCD). Os objetivos específicos são conhecer o perfil dos profissionais e gestores dos CER de João Pessoa; caracterizar o processo de trabalho nos CER e identificar os mecanismos de formação permanente destes profissionais. Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, realizado na cidade de João Pessoa-PB. O estudo contou com a participação de 150 trabalhadores e 14 gestores dos CERs. Os resultados e discussão são apresentados em três seções. O perfil dos gestores e trabalhadores se caracteriza por ser na maioria do sexo feminino, predominando a formação nas áreas de fisioterapia, serviço social e psicologia, a formação pós-graduada em nível lato sensu e o vínculo como prestador de serviço. Como ações do processo de trabalho mais realizadas destacam-se: construção de vínculos entre a equipe de saúde, os usuários e a família; disponibilização das informações e orientações à pessoa com deficiência e a sua família; dentre outras. A realização de atividades com grupos de indivíduos com deficiência não foi registrada de forma unânime, assim como, outras ações que se mostraram menos presentes. Salienta-se a necessidade de que os profissionais conheçam os pressupostos para seu trabalho, definidos na Portaria de consolidação 03/2017 e que os processos de educação permanente ocorram de forma sistemática, de forma a suprir as necessidades formativas dos profissionais e garantir o cuidado integral às pessoas com deficiência.

**Palavras-chave:** Processo de Trabalho. Reabilitação. Deficiência. Rede de Cuidados.

**Title:** THE WORK PROCESS AT JOÃO PESSOA'S SPECIALIZED REHABILITATION CENTERS (REC)

**Abstract:** The institution of the Care Network for People with Disabilities within the SUS is anchored in the health need with the provision of rehabilitation services through an integrated, articulated and effective network in the different points of care. The general objective of this research is to analyze the work process of the Specialized Rehabilitation Centers (CER) in João Pessoa, qualified as points of the Care Network for People with Disabilities (RCPCD). The specific objectives are to know the profile of the professionals and managers of the CERs in João Pessoa; characterize the work process in the CERs and identify the mechanisms for permanent training of these professionals. This is a cross-sectional, descriptive and exploratory study with a quantitative approach, carried out in the city of João Pessoa-PB. The study included the participation of 150 workers and 14 managers from the CERs. The results and discussion are presented in three sections. The profile of managers and workers is characterized by being mostly female, with a predominance of training in the areas of physiotherapy, social work and psychology, post-graduate training at the lato sensu level, and bonding as a service provider. As the most performed actions in the work process, the following stand out: building bonds between the health team, users and the family; making information and guidance available to people with disabilities and their families; among others. The performance of activities with groups of individuals with disabilities was not unanimously registered, as well as other actions that were less present. It is highlighted the need for professionals to know the assumptions for their work, defined in the Consolidation Ordinance 03/2017 and that the permanent education processes occur systematically, in order to meet the training needs of professionals and ensure comprehensive care to people with disabilities.

**Keywords:** Work Process. Rehabilitation. Deficiency. Care Network.



AMANDA KELLY FEITOSA EUCLIDES - akfe.97@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MARILIA DENISE DE SARAIVA BARBOSA - de.dirceu@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1501

**Título:** Avaliação da autoeficácia na amamentação e fatores associados em um hospital universitário

**Resumo:** Objetivo: O estudo teve como objetivo geral descrever os fatores associados à autoeficácia na amamentação em mães dos pacientes atendidos no setor de puericultura e teste do pezinho do Hospital Universitário Lauro Wandereley (HULW), e como objetivos específicos, classificar a autoeficácia na amamentação, descrever a prevalência de aleitamento materno exclusivo até os seis meses e caracterizar o perfil socioeconômico e obstétrico dessas mães. Metodologia: É um estudo transversal, exploratório e descritivo, com análise quantitativa. A amostragem foi feita por conveniência a partir das mães atendidas no período de mês de fevereiro de 2021 até o mês de junho de 2021. Foi utilizado o questionário BSES-SF para avaliar a autoeficácia da amamentação e elaborado um questionário complementar, com os possíveis fatores associados a autoeficácia, a partir da revisão de literatura. Resultados: 103 mães participaram da pesquisa, com idade entre 18 e 44 anos, das quais, 80,59% se classificaram como alta autoeficácia em amamentação, 16,5% como média e 2,91% como baixa. Obteve-se uma taxa de 68,4% de amamentação exclusiva em menores de seis meses, estando a prevalência maior no grupo de alto autoeficácia. Conclusão: Obteve-se no estudo uma maior taxa de alta autoeficácia entre as mães atendidas no setor de puericultura e teste do pezinho e uma maior prevalência de aleitamento materno exclusivo até os seis meses nesse grupo. Além disso, um alto valor de falta de planejamento de gravidez, de taxa de cesárea e ausência de participação paterna no cuidado dos filhos. A porcentagem de aleitamento materno exclusivo dos filhos atuais foi maior que as taxas do Nordeste e Brasil.

Palavras-chave: Aleitamento Materno. Autoeficácia. Comportamento materno.

**Title:** ASSOCIATED FACTORS WITH BREASTFEEDING SELF-EFFICACY IN A UNIVERSITY HOSPITAL

**Abstract:** Objective: The study aimed to define the associated factors with breastfeeding self-efficacy in mothers of patients treated in the childcare and neonatal screening at the Hospital Universitário Lauro Wandereley (HULW). The specific objectives were to classify breastfeeding self-efficacy, to define the prevalence of exclusive breastfeeding up to six months and to characterize the socioeconomic and obstetric profile of these mothers. Methods: It is a cross-sectional, exploratory and descriptive study with quantitative analysis. It was used convenience sample from mothers assisted from February 2021 to June 2021. The BSES-SF questionnaire was used to assess the breastfeeding self-efficacy and a complementary questionnaire was developed, with possible factors associated with self-efficacy, based on the literature review. Results: 103 mothers participated in the survey, aged between 18 and 44 years old, of which 80.59% were classified as high breastfeeding self-efficacy, 16.5% as medium and 2.91 as low. A rate of 68.4% of exclusive breastfeeding in children under six months of age was obtained, with a higher prevalence in the high self-efficacy group. Conclusion: The study obtained a higher rate of high self-efficacy among these mothers and a higher prevalence of exclusive breastfeeding up to six months in this group. In addition, a high value of lack of pregnancy planning, cesarean rate and lack of paternal participation in child care. The percentage of exclusive breastfeeding of current children was higher than the rates in the Northeast and Brazil.

Keywords: Breast Feeding. Self Efficacy. Maternal Behavior.



THAIS TRAJANO LIMA - thaistrajano95@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS - isacmedeiros@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1502

**Título:** EFEITOS DO CARVACROL EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS ANÁLISE DAS ALTERAÇÕES HISTOMORFOMÉTRICAS E DOS EFEITOS SOBRE A PRODUÇÃO DE ANIONS SUPERÓXIDOS

**Resumo:** O carvacrol é um monoterpeno fenólico originado de óleos essenciais de diversas plantas e possui muitas atividades farmacológicas com ênfase para ações e antioxidante, hipotensora e vasorrelaxante. No entanto, até o presente momento o conhecimento sobre a ação desta substância sobre a função erétil ainda não se encontra descrito na literatura. Desse modo, a presente pesquisa teve como finalidade avaliar o efeito do carvacrol no tratamento da disfunção erétil (DE) em ratos espontaneamente hipertensos (SHR). Para isso, usamos ratos Wistar Kyoto (WKY) e SHR com 12 semanas de idade, divididos em cinco grupos experimentais: controle normoteno (WKY-CTL), controle hipertenso (SHR-CTL), hipertenso tratado com carvacrol 50mg/kg (SHR-C50) e carvacrol 100mg/kg (SHR-C100), hipertenso tratado com sildenafil 1,5mg/kg (SHR-S1,5). Os animais foram tratados por via intragástrica, uma vez ao dia, durante 4 semanas. Em cortes de corpo cavernoso, o tratamento com carvacrol ou sildenafil diminuiu de forma significativa a fluorescência basal da sonda DHE, quando comparados aos animais SHR-CTL. Tal resposta sugere que o monoterpeno aromático carvacrol é um potente antioxidante. Desse modo, os dados evidenciam a hipótese de que o carvacrol pode contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento de uma nova terapia no combate da DE.

Palavras-chave: Disfunção erétil. Hipertensão. Carvacrol. Ratos.

**Title:** EFFECTS OF CARVACROL IN SPONTANEOUSLY HYPERTENSIVE RATS - ANALYSIS OF HISTOMORPHOMETRIC CHANGES AND EFFECTS ON THE PRODUCTION OF SUPEROXIDE ANIONS

**Abstract:** Carvacrol is a phenolic monoterpene derived from essential oils from various plants and has many pharmacological activities with emphasis on antioxidant, hypotensive and vasorelaxant actions. However, to date, knowledge about the action of this substance on erectile function is not yet described in the literature. Thus, this research aimed to evaluate the effect of carvacrol in the treatment of erectile dysfunction (ED) in spontaneously hypertensive rats (SHR). For this, we used Wistar Kyoto (WKY) and 12-week-old SHR rats, divided into five experimental groups: normotensive control (WKY-CTL), hypertensive control (SHR-CTL), hypertensive treated with carvacrol 50mg/kg (SHR-C50) and carvacrol 100mg/kg (SHR-C100), hypertensive patientreated with sildenafil 1.5mg/kg (SHR-S1.5). The animals were treated intragastrically, once a day, for 4 weeks. In corpus cavernosum sections, treatment with carvacrol or sildenafil significantly decreased the basal fluorescence of the DHE probe, when compared to SHR-CTL animals. This answer suggests that the aromatic monoterpene carvacrol is a potent antioxidant. Thus, the data support the hypothesis that carvacrol can significantly contribute to the development of a new therapy to combat ED.

Keywords: Erectile Dysfunction. Hypertension. Carvacrol. Rats.



LARISSA CABRAL MOUTA - larissamouta@yahoo.com.br

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

**SONIA SAEGER MEIRELES MONTE RASO** - soniasaeger@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1504

**Título:** Eficácia, Longevidade e Segurança do LED Violeta no Clareamento Dentário de Consultório: Ensaio Clínico Randomizado

**Resumo:** Este estudo objetivou realizar uma análise de custo-efetividade do uso de dentifrícios clareadores e do gel de peróxido de carbamida 10% para o clareamento dental caseiro na alteração da cor dentária sob a perspectiva do consumidor/paciente. Utilizou-se as diretrizes metodológicas da REBRATS e CHEERS. A situação problema colocada na coorte hipotética foi Qual a efetividade dos dentifrícios clareadores na alteração de cor dentária?. Para a mensuração utilizou-se a técnica de microcusteio com a realização de modelo de árvore de decisão. O horizonte temporal considerado foi de 12 meses e o parâmetro utilizado foi ( $\Delta Eab$ ) do sistema CIEL<sup>\*</sup>a<sup>\*</sup>b. A análise de sensibilidade probabilística foi realizada através da simulação de Monte Carlo. O clareamento com peróxido de carbamida apresentou o melhor custo-efetividade. Observou-se que os dentifrícios convencionais (GC) e a base de blue covarine (BC) apresentaram custo-efetividade semelhantes. O BC foi considerado "dominado" nesta análise. O dentífricio a base de peróxido de hidrogênio (PH) apresentou maior custo e efetividade quando comparado aos demais cremes dentais. Pôde-se concluir que o clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10% apresentou o melhor custo-efetividade para a realização e longevidade do clareamento dental.

Palavras-chave: Dentifrícios. Clareamento dental. Análise Custo-Benefício.

**Title:** COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF THE LIGHTENING EFFECTIVENESS OF WHITENING

**Abstract:** This study aims to evaluate a cost-effectiveness analysis of toothbrushing with whitening dentifrices and 10% home tooth whitening on tooth color change from the consumer/patient perspective. Based on methodological guidelines from REBRATS and CHEERS. The problematic situation posed in the hypothetical cohort was What is the effectiveness of whitening dentifrices in changing tooth color?. For the measurement, the micro-costing technique was used with the realization of a decision tree model. The time horizon considered for 12 months and the parameter used for ( $Eab$ ) of the CIEL system \* a \* b. Probabilistic sensitivity analysis was performed using Monte Carlo simulation. Carbamide peroxide bleaching analyzed was the most cost-effective. It was observed that conventional dentifrices (GC) and covarine blue base (BC) had similar cost-effectiveness dissipation. BC was considered "dominated" in this analysis. The hydrogen peroxide (PH)-based toothpaste presents higher cost and greater effectiveness when compared to other toothpastes. Home bleaching based on 10% carbamide peroxide has been shown to be the most cost-effective, followed by PH toothpaste. The BC toothpaste is not an effective bleaching agent, showing a cost-effectiveness similar to that of the control group.

Keywords: Dentifrices. Tooth bleaching. Cost-Benefit Analysis.



EMANUELA CARLA DA SILVA LUIZ - emanuela\_gba@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

JOSE MARIA BARBOSA FILHO - jbarbosa@lft.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1505

**Título:** TÍTULO DO PLANO: Estudos Químicos de Novos Derivados de semicarbazonas a partir do Carvacrol visando Potencializar as Atividades Antimicrobianas

**Resumo:** A busca por compostos bioativos naturais ou sintéticos com potencial para tratamento, prevenção de doenças humanas e outras aplicações é, atualmente, um tema central em muitos laboratórios de pesquisas. Dentre as substâncias naturais, temos o carvacrol como objeto de pesquisa para o desenvolvimento de algumas moléculas com potencial biológico. O carvacrol possui uma gama variedade de atividades biológicas como antifúngica, antibacteriana, anti-inflamatória, antitumoral, entre outras. No presente projeto empregaram-se estratégias de síntese para obtenção de novos derivados de semicarbazonas a partir do carvacrol. O 2-cloroacetato de carvacroila foi sintetizado e caracterizado através das técnicas espectroscópicas de RMN de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$  e de infravermelho. A etapa subsequente não foi possível preparar, pois durante a reação ocorreu à formação do carvacrol. Dessa forma, a preparação dos compostos terá modificação sintética para a preparação dos compostos finais.

**Palavras-chave:** Carvacrol. Semicarbazonas. Antimicrobiana.

**Title:** Chemical Studies of New Semicarbazone Derivatives from Carvacrol to Potentialize Antimicrobial Activities.

**Abstract:** The search for natural or synthetic bioactive compounds with potential for treatment, prevention of human diseases and other applications is currently a central theme in many research laboratories. Among the natural substances, we have carvacrol as a research object for the development of some molecules with biological potential. Carvacrol has a wide range of biological activities, such as: antifungal, antibacterial, anti-inflammatory, antitumor and others. In this project, synthetic strategies were used to obtain new semicarbazone derivatives from carvacrol. Carvacroyl 2-chloroacetate was synthesized and characterized through  $^1\text{H}$  and  $^{13}\text{C}$  NMR and infrared spectroscopic techniques. It was not possible to prepare the subsequent step, as the formation of carvacrol occurred during the reaction. Thus, the preparation of the compounds will have synthetic modification for the preparation of the final compounds.

**Keywords:** Carvacrol. Semicarbazonas. Antimicrobial.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOSE LUCAS FERREIRA DA COSTA - lucas.ferreira.lfc@hotmail.com

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MARIA CRISTINA BASILIO CRISPIM DA SILVA - ccrispim@hotmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1511

**Título:** Análise da qualidade de água do Rio Jaguaribe e efeito do biotratamento por biorremediação

**Resumo:** Os rios urbanos encontram-se altamente poluídos devido à falta de saneamento básico nas cidades, resultando no lançamento de esgotos em seus cursos de água. O Rio Jaguaribe tem sua bacia drasticamente afetada pelo rápido crescimento da cidade de João Pessoa, causando assim, enorme degradação deste importante curso de água e acarretando inúmeros problemas às populações que habitam em seu entorno. Os sistemas de biorremediação surgem como uma das alternativas possíveis na restauração desses cursos de água. Um dos métodos de biorremediação que pode ser potencializado é o aumento do habitat para colonização dos organismos do perifítón (biofilme), utilizando substratos artificiais submersos promove-se assim o aumento da biomassa desta comunidade, e consequentemente, o aumento da capacidade de autodepuração dos ecossistemas aquáticos. O objetivo geral deste estudo foi: analisar a qualidade de água em relação aos parâmetros limnológicos físicos, químicos e avaliar o efeito do biotratamento em um trecho do Rio Jaguaribe. Foram realizadas avaliações da qualidade de água do rio antes e depois da disposição dos módulos de biotratamento no ponto de estudo e avaliados: condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, temperatura, pH, sólidos totais dissolvidos e potencial de oxirredução. As análises de nutrientes foram realizadas com os nitrogenados amônia, nitrito e nitrito, e fosfatados ortofosfato e fósforo total. Foram comparados estatisticamente os dados de qualidade de água antes e após a passagem pelo sistema de biotratamento com teste T, para verificação da presença ou não de diferenças significativas. Conforme análises estatísticas observou-se diferenças significativas de redução de condutividade elétrica, bem como descrevem estudos anteriores. Não foram verificados aumentos de oxigênio dissolvido na água, bem como redução dos índices de nutrientes a montante do sistema. Isso difere de outras ações semelhantes aplicadas anteriormente no rio.

**Palavras-chave:** Rios Urbanos. Rio Jaguaribe. Biorremediação. Comunidade São Rafael

**Title:** Bioremediation as a proposal to improve water quality in the Jaguaribe River, João Pessoa-PB

**Abstract:** Urban rivers are highly polluted due to the lack of basic sanitation in cities, resulting in the discharge of sewage into their watercourses. The Jaguaribe river has its basin drastically affected by the rapid growth of the city of João Pessoa, thus causing enormous degradation of this important watercourse and causing countless problems to the populations that inhabit its surroundings. Bioremediation systems appear as one of the possible alternatives in restoring these watercourses. One of the bioremediation methods that can be enhanced is the increase of the habitat for colonization of periphytial organisms (biofilm), using submerged artificial substrates, thus promoting the biomass increase of this community, and consequently, the self-cleaning capacity of aquatic ecosystems. The general objective of this study was: to analyze the water quality in relation to physical and chemical limnological parameters and to evaluate the effect of biotreatment in the Jaguaribe river. River water quality assessments were carried out before and after the disposal of the biotreatment modules at the study site and evaluated: electrical conductivity, dissolved oxygen, temperature, pH, total dissolved solids and redox potential. Nutrient analyzes were performed with nitrogen - ammonia, nitrate and nitrite, and phosphate - orthophosphate and total phosphorus. Water quality data were statistically compared before and after passing through the biotreatment system with T test, to verify the presence or not of significant differences. According to statistical analysis, significant differences in the reduction of electrical conductivity were observed, as described in previous studies. There were no increases in dissolved oxygen in the water, as well as a reduction in nutrient indices upstream of the system. This differs from other similar actions previously applied to the river.

**Keywords:** Urban Rivers. Jaguaribe River. Bioremediation. São Rafael Community



ANDREZA KETTLYN SALES DE ARAUJO - andrezasales15032000@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: MEDICINA

MONICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES - mrsmonicca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCM

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1512

**Título:** AVALIAÇÃO DE MANIFESTAÇÕES OFTALMOLÓGICAS E GASTROHEPÁTICAS EM PACIENTES ACOMETIDOS COM PSORÍASE

**Resumo:** A psoríase é um distúrbio inflamatório crônico caracterizado por pápulas, máculas e placas eritemato-descamativas na pele. Apresenta com frequência manifestações sistêmicas, dentre as quais, oftalmológicas, gastrointestinais e hepáticas, a exemplo da Doença Inflamatória Intestinal, especialmente a doença de Crohn, colite ulcerativa; blefarite, uveíte e a doença hepática gordurosa. Nesse sentido, a pesquisa se propõe a contribuir com a produção científica a respeito da temática através de uma revisão integrativa realizada entre os anos de 2011 e 2021 por meio de um levantamento de dados pertinentes ao tema nas bases de dados PUBMED, SCIELO e LILACS, utilizando-se dos descritores em saúde DECS e MESH. Buscaram-se artigos em português, inglês e espanhol que atendessem às temáticas: psoríase, manifestações oftalmológicas, gastrointestinais e hepáticas e educação em saúde. O estudo ainda contribuiu com a elaboração de um material bibliográfico, e de fácil acesso publicado pela editora UFPB com o título de Da ciência ao cuidado: saberes e práticas em psoríase.

Palavras-chave: Psoríase. comorbidades. gastrointestinais.

**Title:** EVALUATION OF OPHTHALMOLOGICAL AND GASTROINTESTINAL AND HEPATIC MANIFESTATIONS IN PATIENTS AFFECTED WITH PSORIASIS

**Abstract:** Psoriasis is a chronic inflammatory disorder characterized by erythematous-scaly papules, macules, and plaques on the skin. It often presents systemic manifestations, including ophthalmologic, gastrointestinal and hepatic manifestations, such as Inflammatory Bowel Disease, especially Crohn's disease, ulcerative colitis; blepharitis, uveitis and fatty liver disease. In this sense, the research proposes to contribute to the scientific production on the subject through an integrative review carried out between 2011 and 2021, a survey of relevant data on the subject in the PUBMED, SCIELO and LILACS databases, using the health descriptors DECS and MESH. Articles in Portuguese, English and Spanish that addressed the following themes were sought: psoriasis, ophthalmological, gastrointestinal and liver manifestations and health education. The study also contributed to the development of bibliographical material, and easily accessible, published by the UFPB publisher with the title From Science to Care: knowledge and practices in psoriasis.

Keywords: Psoriasis. comorbidities. gastrointestinal.



RONALDO DE ARAUJO SILVA - ronaldosilva120@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: QUÍMICA

ELIZABETH ALMEIDA LAFAYETTE - elizabeth.almeidalafayette@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1515

**Título:** Reações de sulfatação em polissacarídeos e flavonoides: avaliação dos parâmetros de complexos de sulfatação, temperatura e tempo, na eficácia reacional.

**Resumo:** O objetivo inicial do projeto seria conduzir reações de sulfatação em polissacarídeo e flavonoide, a fim de avaliar os parâmetros ideais de complexo de sulfatação, solventes, temperatura e tempo de reação, que melhor contribuem para a eficácia da sulfatação. Devido a pandemia o cronograma de atividades do projeto sofreu modificações e foi alterado a fim de manter estudos científicos sobre o tema do projeto. A inserção, de forma predominante, dos estudos e pesquisas bibliográficas em artigos científicos foi promovida, para elaboração de resumos e protocolos de planos de ação a serem realizados, com as reações orgânicas, quando no retorno das atividades presenciais nos laboratórios. A principal ação realizada durante o período, foi a confecção de um artigo científico de revisão de literatura sobre a atividade biológica de compostos bioativos sulfatados. Após aprovação do protocolo de biossegurança para o uso do laboratório de Química Orgânica do DQF/CCA/UFPB, e autorização pela Comissão de Biossegurança da UFPB para retorno das atividades presenciais no laboratório, aliado a observação da situação de pandemia no município de Areia/PB, tem-se o planejamento de iniciar atividades experimentais, para continuação do presente projeto, aprovado no Edital nº 01/2021 PROPESQ/CGPAIC, vigência 2021/2022.

Palavras-chave: Atividade, pandemia, pesquisa bibliográfica, artigo

**Title:** Sulfatation reactions in polysaccharides and flavonoids: evaluation of the parameters of sulfatation complexes, temperature and time, in the reaction efficiency

**Abstract:** The initial objective of the Project would be to conduct sulfation reactions in polysaccharide and flavonoid, in order to evaluate the ideal sulfation complex parameters, solvents, temperature and reaction time, which best contribute to the sulfation efficiency. Due to the pandemic, the initial schedule of project activities was changed, solvents, temperature and reaction time, that best contribute to the effectiveness of sulfation. Due to the pandemic, the schedule of project activities was modified and changed in order to maintain scientific studies on the project's theme. The insertion, predominantly, of studies and bibliographic research in scientific articles was promoted, for the elaboration of abstracts and protocols of action plans to be carried out, with the organic reactions, when in the return of face-to-face activities in the laboratories. The main action carried out during the period was the preparation of a scientific article reviewing the literature on the biological activity of sulfated bioactive compounds After approval of the biosafety protocol for the use of the DQF/CCA/UFPB Organic Chemistry laboratory, and authorization by the UFPB Biosafety Commission to return to face-to-face activities in the laboratory, combined with the observation of the pandemic situation in the municipality of Areia/PB, there is the planning to start experimental activities, for continuation of this project, approved in Notice No. 01/2021 - PROPESQ/CGPAIC, effective 2021/2022.

Keywords: Activity, pandemic, bibliographic research, article



**ITALO LUIS DE MELO SILVA** - italo.silval99@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **AGRONOMIA**

**BRUNO DE OLIVEIRA DIAS** - brunodiascca@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCA**

**Código:** SB1516

**Título:** Frações físicas da matéria orgânica e seu potencial de armazenamento de água no solo

**Resumo:** Ao longo dos anos, os mais diversos ecossistemas naturais foram transformados em áreas agrícolas, e essa prática, diversas vezes tem contribuído para degradação do solo. A preservação da qualidade do solo é um dos fatores primordiais para se atingir a sustentabilidade de um sistema de produção. Os diferentes sistemas de manejo, podem causar interferências diretas na quantidade de carbono orgânico do solo. A Paraíba é o estado brasileiro que apresenta elevada porcentagem de áreas com nível muito grave de degradação dos solos, a qual, impacta negativamente um volume expressivo de sua população. Objetivou-se avaliar o efeito das diferentes formas de uso do solo, sobre o teor de carbono (C) associado às frações ácido fulvico, ácido húmico e humina. O estudo foi executado no bioma Caatinga sob três formas distintas de uso, uma Caatinga sob floresta preservada há mais de 40 anos (CP40), Caatinga sob floresta e mata conservada há mais de 40 anos (CC40) e Caatinga Secundária com o solo em estágio avançado de degradação. Os dados foram avaliados a partir da análise de variância e, quando significativas, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Não houve diferença significativa nos teores de carbono associados às frações ácido fulvico, ácido húmico e humina.

**Palavras-chave:** Caatinga; Substâncias Húmicas; Degradação do Solo.

**Title:** Physical fractions of organic matter and its soil water storage potential.

**Abstract:** Over the years, the most diverse natural ecosystems have been transformed into agricultural areas, and this practice has often contributed to soil degradation. The preservation of soil quality is one of the main factors to achieve the sustainability of a production system. The different management systems can cause direct interference in the amount of organic carbon in the soil. Paraíba is the Brazilian state that has a high percentage of areas with a very serious level of soil degradation, which negatively impacts a significant volume of its population. The objective was to evaluate the effect of different forms of land use on the carbon (C) content associated with fulvic acid, humic acid and humin fractions. The study was carried out in the Caatinga biome under three distinct forms of use, a Caatinga under forest preserved for over 40 years (CP40), Caatinga under forest and forest conserved for over 40 years (CC40) and Secondary Caatinga with soil in stage advanced degradation. The data were evaluated from the analysis of variance and, when significant, the means were compared using the Tukey test at 5%. There was no significant difference in carbon contents associated with fulvic acid, humic acid and humin fractions.

**Keywords:** Caatinga; Humic Substances; soil degradation.



RENATA MIRELLA BRASIL DA SILVA LIMA - renata.brasil@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENFERMAGEM

MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES - profa.lourdespontes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1517

**Título:** FATORES RELACIONADOS AO RISCO DE LESÕES POR POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM ADULTOS E IDOSOS.

**Resumo:** Introdução: é imprescindível atentar a diversos pontos para uma cirurgia segura e a segurança do paciente. Um deles é o posicionamento cirúrgico que, dependendo de fatores predisponentes e extrínsecos, podem favorecer o surgimento de possíveis complicações. Diante disso, considera-se relevante falar sobre a ocorrência de lesões por pressão advindas desses procedimentos, por interferir diretamente na qualidade de vida do paciente. Objetivos: identificar fatores relacionados ao risco de lesões por posicionamento cirúrgico em adultos e idosos, atentando para as variáveis sociodemográficas, clínicas e cirúrgicas. Método: estudo observacional, transversal e quantitativo, realizado em hospital de ensino, entre os meses de setembro de 2019 e janeiro de 2020, com 82 pacientes adultos e idosos submetidos a cirurgias eletivas. Utilizou-se um questionário de caracterização sociodemográfica e clínica e Escala de Avaliação de Risco para Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico. Para a organização dos dados, utilizou-se uma planilha de dados no Programa Excel, após a organização e codificação, os dados foram importados para o aplicativo Statistical Package for the Social Science for Windows, versão 22 para análise descritiva e inferencial. Resultados: a maioria dos participantes, eram do sexo feminino, com média de idade 40 a 49 para adultos e de 60 a 69 anos para idosos. A maioria dos idosos apresentou risco elevado, e além dos fatores presentes na ELPO, as variáveis posição cirúrgica e anestesia foram estatisticamente significativas, constituindo fatores de risco expressivos para ocorrência de lesão. Conclusão: ressalta-se a importância da multiplicação de novas pesquisas comparativas envolvendo populações de distintos grupos etários e procedimentos cirúrgicos em diferentes realidades, a fim de constituir-se um corpo sólido de conhecimento sobre essa temática, o que possibilitará uma maior reflexão e capacitação de profissionais.

**Palavras-chave:** Posicionamento do Paciente. Enfermagem Perioperatória. Id

**Title:** FACTORS RELATED TO THE RISK OF INJURIES BY SURGICAL POSITIONING IN ADULTS AND THE ELDERLY

**Abstract:** Introduction: it is essential to look at several points for safe surgery and patient safety. One of them is surgical positioning, which, depending on predisposing and extrinsic factors, may favor the emergence of possible complications. Therefore, it is considered relevant to talk about the occurrence of pressure injuries resulting from these procedures, because it directly interferes with the patient's quality of life. Objectives: to identify factors related to the risk of surgical positioning injuries in adults and the elderly, looking at sociodemographic, clinical and surgical variables. Method: observational, cross-sectional and quantitative study, conducted in a teaching hospital, between September 2019 and January 2020, with 82 adult and elderly patients undergoing elective surgeries. We used a questionnaire of sociodemographic and clinical characterization and Risk Assessment Scale for The Development of Injuries Resulting from Surgical Positioning. For the organization of the data, a data sheet was used in the Excel Program, after organization and coding, the data was imported into the Application Statistical Package for the Social Science for Windows, version 22 for descriptive and inferential analysis. Results: most participants were female, with a mean age of 40 to 49 for adults and 60 to 69 years for the elderly. Most of the elderly presented high risk, and in addition to the factors present in THE ELPO, the variables surgical position and anesthesia were statistically significant, constituting significant risk factors for the occurrence of injury. Conclusion: the importance of multiplying new comparative research involving populations of different age groups and surgical procedures in different realities is emphasized, in order to constitute a solid body of knowledge on this theme, which will allow greater reflection and training of professionals.

**Keywords:** Patient Positioning. Perioperative Nursing. Elderly. Adult



JOSEFA WYARA TOMAZ DA SILVA - tomazwyara@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

FABÍOLA FIALHO FURTADO GOUVÊA - fabiola.fialho@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1521

**Título:** Característica Clínica e laboratorial dos casos de Leucemia Linfoide Aguda em Crianças e Adolescentes em um Hospital da Paraíba em 2016

**Resumo:** A leucemia linfóide é definida pela proliferação de células malignas linfóides na medula óssea, resultando em complicações clínicas como: anemias, hemorragias infecções, febre e outros. Para realização do diagnóstico é necessário a utilização de Técnicas citoquímicas e citogenéticas são a correta classificação do tipo de leucemia linfóide. A duração do tratamento é em torno de dois a três anos e, de forma geral, a sobrevida vem aumentando. A maior parte dos casos com mortalidade por leucemia envolvendo alteração na célula, são de células progenitoras linfóides, representando o tipo mais comum de câncer infantil, com cerca de 33,2% dos casos na faixa etária de 0 a 14 anos. Este estudo teve como objetivo analisar a taxa de óbitos decorrente da leucemia linfoide em crianças de 0 a 14 anos no estado da Paraíba, no período de 2015 a 2019. Realizando assim, uma pesquisa bibliográfica sobre leucemia com coleta dos dados no site do Instituto Nacional do Câncer (INCA), e no Atlas Online de mortalidade. De acordo com os dados obtidos o maior índice de mortalidade foi de mulheres, com destaque para os anos de 2015 e 2017 como as maiores taxas de mortalidade, e as faixas etárias de 0 a 04 anos e 10 a 14. Observou-se oscilação entre a mortalidade em função dos anos, entretanto para os anos de 2018 e 2019 observou-se um declínio no número de óbitos em relação aos anos anteriores, em ambos os sexos. Os dados não permitem avaliar o tipo de leucemia bem como ha escassez de dados sobre o perfil da populacao. A partir do estudo, foi possível observar a distribuição dos óbitos de leucemia linfoide em crianças no estado da Paraíba, durante o período de 2015 a 2019 e visa contribuir para o monitoramento dos casos de leucemia linfoide em crianças no estado.

**Palavras-chave:** Leucemia linfoide; Câncer infanto juvenil; Mortalidade

**Title:** CHARACTERISTICS CLINICAL EM LABORATORY OF LEUKEMIA IN ACUTE CASES LYMPHOID TEENS IN A PARAIBA HOSPITAL IN 2016

**Abstract:** Lymphoid leukemia is defined by the proliferation of malignant lymphoid cells in the bone marrow, resulting in clinical complications such as anemia, bleeding, infections, fever and others. The diagnosis it is necessary to use cytochemical and cytogenetic techniques by correct classification of the type of lymphoid leukemia. The treatment is around two to three years and, in general, survival has been increasing. The Leukemia mortality involving cell changes of the lymphoid progenitor cells, representing the most common type of childhood cancer, with about 33.2% of cases in the age group from 0 to 14 years. This study aimed to analyze the rate of deaths due to lymphoid leukemia in children aged 0 to 14 years in the state of Paraíba, from 2015 to 2019. Thus, conducting a bibliographical research on leukemia with data collection on the website of the National Institute of Cancer (INCA), and in the Online Atlas of mortality. According to the data obtained, the highest mortality rate was among women, with emphasis on the years 2015 and 2017 as the highest mortality rates, and the age groups of 0 to 04 years and 10 to 14. There was an oscillation between mortality depending on the years, however for the years 2018 and 2019 there was a decline in the number of deaths compared to previous years, in both sexes. The data do not allow us to assess the type of leukemia, and there is a lack of data on the profile of the population. It was possible to observe the distribution of lymphoid leukemia deaths in children in the state of Paraíba, during the period from 2015 to 2019, and aims to contribute to the monitoring of lymphoid leukemia cases in children in the state.

**Keywords:** Acute lymphoid leukemia; Childhood cancer; Blood count; Mortality



**ROSANY DUARTE SALES** - rdrosany@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **AGRONOMIA**

**DJAIL SANTOS** - djail.santos@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1522

**Título:** Levantamento e estruturação de um banco dados sobre a erodibilidade do solo (fator K) para principais classes de solos de ocorrência no estado da Paraíba, obtidos de forma direta e indireta

**Resumo:** A erodibilidade do solo é uma das mais importantes adversidades do ambiente e isso ocasiona grandes problemas com a perda de solos e posteriormente na redução da produtividade de terras agrícolasNesse contexto este projeto de pesquisa objetivou realizar um levantamento para a estruturação de um banco de dados relacionado a erodibilidade (fator K) das classes de solos mais relevantes que ocorrem em vários municípios da Paraíba utilizados na Equação Universal de Perdas de Solo (EUPS)Essa estruturação foi realizada a partir de levantamentos bibliográficos e após a compilação dos dados foi possível elencar a erodibilidade dos solos observados utilizando o método indireto proposto por Wischmeier et al (1971) através de um nomograma Os valores de erodibilidade obtidos (fator K) tiveram suas médias aritméticas e desvio padrão estabelecidos em conformidade com o número de ocorrência para cada classe de solo Os Argissolos Neossolos e Luvisolos compõem cerca de 66% das informações encontradas nas bibliografias consultadas

Palavras-chave: Erosão Erodibilidade Fator K EUPS

**Title:** SURVEY AND STRUCTURING OF A BANK DATA ON SOIL ERODIBILITY (K FACTOR) FOR MAIN SOIL CLASSES OCCURRING IN THE STATE OF PARAÍBA, OBTAINED DIRECTLY AND INDIRECTLY

**Abstract:** Soil erodibility is one of the most important problems of environmental adversity and causes great soil loss and later reduction in agricultural productivityIn this context this research project aimed to carry out a survey for the structuring of a database related to erodibility (K factor) of the most relevant soil classes that occur in several municipalities in Paraíba used in the Universal Soil Loss Equation ( EUPS)Soil erodibility is one of the most important environmental adversity problems and this causes great loss of soil and subsequently in the reduction of productivity of agricultural landIn this context this research project aimed to carry out a survey for the structuring of a database related to erodibility (K factor) of the most relevant soil classes that occur in several municipalities in Paraíba used in the Universal Soil Loss Equation ( EUPS)This structuring was carried out from bibliographic surveys and after compiling the data it was possible to list the erodibility of the soils observed using the indirect method proposed by Wischmeier et al (1971) through a nomogram The erodibility values of the K factor) their arithmetic means and standard deviation in accordance with the number of occurrences for each soil class The Ultisols Neosols and Luvisols make up about 66% of the information found in the consulted bibliographies

Keywords: Erosion Erodibility K-Factor USLE



CHARLES SANTOS DE MACEDO - charlesexplod@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: FARMÁCIA

HEMERSON IURY FERREIRA MAGALHAES - hemersoniury@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

Código: SB1526

Título: Determinação de agrotóxicos em amostra de água oriunda do rio Gramame, na cidade de João Pessoa

**Resumo:** As ações antrópicas nos corpos hídricos vêm provocando alterações na qualidade da água. Como exemplo desses, temos o Rio Gramame, em João Pessoa, que atualmente se apresenta em estado de degradação, devido à ação da agricultura, onde são utilizados fertilizantes e agrotóxicos de forma inadequada e/ou indiscriminada, resultando em diversos problemas ambientais. Com base nisto, faz-se necessário realizar análises de contaminantes no monitoramento da qualidade das águas, tanto dos mananciais, como também de abastecimentos hídricos que se destinam ao consumo humano. Buscando-se conhecer as metodologias disponíveis para análises de contaminantes, o presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico acerca de análise multirresíduo, por cromatografias e técnica analítica de modo geral como detecção por fonte de ionização de eletróns e por arranjo diodos, e cromatografia líquida e gasosa para pesquisa de agrotóxicos em monitoramento da qualidade de águas, mais promissores, reconhecidos e aceitos pela comunidade científica. Paralelo a isso, foi evidenciada a importância da análise ecotoxicológica através de bioensaios aliados as técnicas analíticas de resíduos, já que, essas técnicas analíticas, permitem detectar apenas os contaminantes presentes na amostra, e os testes com bioensaios permitem observar os possíveis efeitos toxicológicos mesmo em quantidades a níveis de resíduos de contaminantes através de bioindicadores, como alguns vegetais e animais menos complexos. O método de pré-tratamento QuEChERS (quick, easy, cheap, rugged and safe), com aplicação da extração SPE, aliados à técnica de determinação UPLC-ESI-MS, contendo uma fonte de ionização por elétrons do tipo quadrupolo ou triplo quadrupolo, tem se mostrado um dos mais importantes para pesquisas de agrotóxicos em águas. De maneira geral, os métodos têm se mostrados eficientes e viáveis para análises de águas, podendo, possivelmente, ser adotados no monitoramento das águas do Rio Gramame.

Palavras-chave: Análise multirresíduo. Ecotoxicologia. Bioensaio. Bioindicadores. Rio

**Title:** DETERMINATION OF PESTICIDES IN A WATER SAMPLE FROM GRAMAME RIVER, IN THE CITY OF JOÃO PESSOA

**Abstract:** Anthropogenic actions in water bodies have been causing changes in the quality of the water. Some water bodies in João Pessoa, such as Gramame River, for example, are in a state of degradation due to the action of agriculture, where fertilizers and pesticides are used inappropriately and/or indiscriminately, resulting in many environmental problems. Based on this, it is necessary to carry out analysis for research on contaminants in the monitoring of water quality from the springs and from water supplies that are intended for human consumption. Seeking to know the methodologies available for analysis of contaminants, this paper aimed to carry out a literature review on multi-residue analysis, by chromatography and analytical technique in general, such as detection by electron ionization source and by diode array, and chromatography liquid and gas for research on pesticides in water quality monitoring, more promising, recognized and accepted by the scientific community. At the same time, the importance of ecotoxicological analysis through bioassays combined with waste analytical techniques was highlighted, since these analytical techniques allow detecting only the contaminants present in the sample, and tests with bioassays allow the observation of possible toxicological effects even in quantities on residue levels of contaminants through bioindicators, such as some vegetables and less complex animals. The QuEChERS (quick, easy, cheap, rugged and safe) pretreatment method, with application of SPE extraction, combined with the UPLC-ESI-MS/MS determination technique, containing a quadrupole or triple quadrupole electron ionization source, has been shown to be one of the most important for research. of pesticides in water. In general, the methods have been shown to be efficient and viable for water analysis, and could possibly be adopted for monitoring the waters of Gramame River.

Keywords: Multi-residue analysis. Ecotoxicology. Bioassay. Bioindicators. Gramame



MATHEUS ITALO FERREIRA NEVES - matheus.ferreira@estudantes.ufpb.br

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ENGENHARIA QUÍMICA

JULICE DUTRA LOPES - julice@ct.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CT

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1527

**Título:** Produção de bebida fermentada e fermento-destilada de sapoti: Estudo cinético dos processos e caracterização físico-química dos produtos

**Resumo:** O sapoti é um fruto de regiões quente e úmida de clima tropical, com ocorrência do Sul do México, América Central e Sul. Bastante doce e levemente adstringente, seu consumo se dá principalmente na forma in natura. Devido ao seu rápido amadurecimento, visando reduzir as perdas pós-colheita, o presente estudo teve como objetivo produzir uma bebida alcoólica fermento-destilada, aproveitando suas características sensoriais e fermentescíveis, realizar o estudo cinético da fermentação alcoólica e da destilação para determinar os percentuais de separação das frações cabeça, cauda e coração. Na extração do caldo por prensagem o rendimento foi de 64,30%. Durante a fermentação alcoólica foram acompanhados os teores de sólidos solúveis totais, pH, açúcares redutores, açúcares redutores totais e não redutores. Após a fermentação com duração de aproximadamente 18 horas, foi obtido um fermentado com graduação alcoólica de 7,99 °GL. Na cinética da destilação foram acompanhados os parâmetros: teor alcóolico (55 °GL até 6 °GL), temperatura do destilado (média de 29,4 °C) e tempo. Ainda foram feitas as análises de acidez total, fixa e volátil com os seguintes resultados médios, respectivamente: 44,22, 23,25 e 23,25 mg ácido acético/100 mL. Os resultados obtidos demonstram que o fruto pode ser utilizado como matéria-prima para obtenção de uma bebida fermentada, agregando assim mais valor ao fruto e uma diminuição nas perdas pós-colheita.

**Palavras-chave:** Manilkara zapota. Fermentação alcoólica. Destilação.

**Title:** Production of fermented and fermented sapodilla beverage: Kinetic study of the processes and physicochemical characterization of the products

**Abstract:** The sapodilla is a fruit from hot and humid regions of a tropical climate, occurring in southern Mexico, Central and South America. Very sweet and slightly astringent, it is consumed mainly in its fresh form. Due to its rapid maturation, aiming to reduce post-harvest losses, the present study aimed to produce a fermented-distilled alcoholic beverage, taking advantage of its sensory and fermentable characteristics, to carry out the kinetic study of alcoholic fermentation and distillation to determine the percentages of separation of the head, tail and heart fractions. In the extraction of the juice by pressing the yield was 64.30%. During alcoholic fermentation, the levels of total soluble solids, pH, reducing sugars, total reducing sugars and non-reducing sugars were monitored. After fermentation lasting approximately 18 hours, a fermentation with an alcoholic strength of 7.99 °GL was obtained. In the distillation kinetics, the following parameters were followed: alcohol content (55 °GL to 6 °GL), temperature of the distillate (average of 29.4 °C) and time. Analyzes of total, fixed and volatile acidity were also performed with the following average results, respectively: 44.22, 23.25 and 23.25 mg acetic acid/100 mL. The results obtained demonstrate that the fruit can be used as a raw material to obtain a fermented beverage, thus adding more value to the fruit and a decrease in post-harvest losses.

**Keywords:** Manilkara Zapota. Alcoholic fermentation. Distillation.



MARCOS VINICIUS FERREIRA - mvflk123@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ECOLOGIA

ELAINE FOLLY RAMOS - elafolly@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1532

**Título:** Formigas de tamanhos maiores poderiam remover sementes por maiores distância?

**Resumo:** RESUMO A mirmecofauna está cada vez mais presente em diversos estudos, diante da capacidade de servirem como espécies bioindicadores, seja para responder a várias questões em diversos âmbitos da ecologia ou com o propósito de compreender as perturbações ocasionadas nos ecossistemas naturais. Aqui investigamos informações sobre a caracterização de espécies de formigas do Estado da Paraíba conforme sua afinidade de habitat. Utilizamos listas de espécies da literatura cinza de trabalhos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e de outras instituições, periódicos da Capes e Scielo juntamente à ferramenta Antmaps e AntWeb. Foi elaborada planilha de espécies de formigas do Estado da Paraíba de acordo com suas afinidades por habitat, afim de fornecer conhecimentos da fauna local de espécies de formigas. Além disso, utilizamos o shapefile de uso e cobertura do solo do site Mapbiomas, elaboramos mapas da ocorrência de algumas das espécies juntamente com o mapa de uso e cobertura do solo do Estado da Paraíba. Para as espécies, escolhemos aquelas que possuíram maior registro de ocorrência de acordo com sua afinidade de habitat. Listamos 141 espécies, as quais 125 foram caracterizadas por afinidade de habitat em três categorias: i) especialistas de floresta, ii) generalistas e iii) espécies de área aberta. Para cada caracterização temos analisadas as coordenadas de cinco espécies que mais ocorreram, que foram ilustradas separadamente em mapas de uso e cobertura do solo do Estado da Paraíba.

**Palavras-chave:** Bioindicadores. diversidade de formigas. Formicidae.

**Title:** Characterization of Ant Fauna According to their Habitat Affinity in the State of Paraíba

**Abstract:** The myrmecofauna is increasingly present in several studies, given their ability to serve as bioindicator species, either to answer various questions in different areas of ecology or with the purpose of understanding the disturbances caused in natural ecosystems. Here we investigate information on the characterization of ant species from the State of Paraíba according to their habitat affinity. We used lists of species from the gray literature of works by the Federal University of Paraíba (UFPB) and other institutions, Capes journals, and Scielo together with the Antmaps and AntWeb tool. A spreadsheet of ant species in the State of Paraíba was prepared according to their affinities for habitat, in order to provide knowledge of the local fauna of ant species. In addition, we used the shapefile of land use and land cover from the Mapbiomas site, we prepared maps of the occurrence of some of the species together with the land use and land cover map of the State of Paraíba. For species, we chose those that had the highest occurrence record according to their habitat affinity. We listed 142 species, of which 126 were characterized by habitat affinity into three categories: i) specialist forest species, ii) generalist and iii ) open area species. For each characterization we have analyzed the coordinates of five species that occurred the most, which were illustrated separately in land use and land cover maps of the State of Paraíba.

**Keywords:** bioindicators. ant diversity. Formicidae.



GABRIELLI ALMEIDA DOS SANTOS - gabriellisantos6776@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: NUTRIÇÃO

MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA - mjdec.costa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1536

**Título:** Relação entre o consumo de ácidos graxos saturados aterogênicos e não aterogênicos com o colesterol total em adultos do Município de João Pessoa

**Resumo:** O presente estudo tem por objetivo avaliar a relação entre o consumo de ácidos graxos saturados aterogênicos e não aterogênicos com o colesterol total em adultos do Município de João Pessoa. Trata-se de um estudo de característica transversal e epidemiológica vinculado ao projeto intitulado: II Ciclo de Diagnóstico e Intervenção da Situação Alimentar, Nutricional e das Doenças não Transmissíveis mais Prevalentes da População do Município de João Pessoa/PB (II DISANDNT/PB), cuja coleta de dados foi conduzida entre maio de 2015 a maio de 2016. Foi possível observar que a variável ômega 3 respondeu negativamente aos níveis de colesterol total e que os níveis de LDL-C não possuem relação significativa com o consumo alimentar habitual de ácidos graxos aterogênicos e não aterogênicos.

Palavras-chave: Colesterol. Ácidos graxos. Aterogênico.

**Title:** Relationship between the consumption of atherogenic and non-atherogenic saturated fatty acids with total cholesterol in adults in the city of João Pessoa

**Abstract:** This study aims to evaluate the relationship between the consumption of atherogenic and non-atherogenic saturated fatty acids with total cholesterol in adults in the city of João Pessoa. This is a cross-sectional and epidemiological study linked to the project entitled: "II Cycle of Diagnosis and Intervention of the Food, Nutritional and Non-Communicable Diseases Most Prevalent in the Population of the Municipality of João Pessoa/PB" (II DISANDNT/PB ), whose data collection was conducted between May 2015 and May 2016. It was observed that the variable omega 3 responded negatively to total cholesterol levels and that LDL-C levels do not have a significant relationship with the usual food consumption of atherogenic and non-atherogenic fatty acids.

Keywords: Cholesterol. Fatty acids. atherogenic.



SAMUEL FREIRE DA CUNHA - sfc@academico.ufpb.br

Autor - Programa: PIBITI-CNPQ | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

TATIANE SANTI GADELHA - santi.tatiane@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

Código: SB1540

**Título:** AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DAS PROTEINAS E DE HIDROLISADO TRIPSINA DO SORO DE LEITE CAPRINO DA FASE MADURO DA RAÇA Saanen

**Resumo:** O soro é um subproduto da precipitação das caseínas e da fabricação de queijos na indústria de laticínios. Trata-se de uma fonte de peptídeos bioativos que podem desempenhar uma gama de atividades biológicas, dentre as quais a atividade antioxidante das proteínas intactas e peptídeos gerados a partir de hidrólise encontrase bem descrito na literatura. O presente trabalho objetiva analisar o soro de leite do leite maduro, (+\_120 dias) proveniente de cabras da raça Saanen criadas na região Nordeste do Brasil para avaliar e comparar a capacidade antioxidante de proteínas e peptídeos, através de ensaios TEAC utilizando radicais ABTS e DPPH. O teor de proteínas solúveis do soro de leite caprino foi realizado utilizando diferentes soluções de solubilização através do método colorimétrico descrito por Bradford (1976), tendo como padrão a BSA. Observou-se 0,412 mgP/mL em tampão Tris 0,1M com NaCl 0,15M em pH 7,6 seguido de 0,401 mgP/mL em NaCl 0,15M e 0,209 mgP/mL em água destilada. O perfil proteico do soro de leite foi analisado por SDS-PAGE, onde observamos a presença de alfa-lactoalbumina ( $\pm$  20kDa), da beta-lactoglobulina ( $\pm$  26kDa), proteases e peptonas ( $\pm$  34kDa), albumina sérica ( $\pm$  52 kDa) do sistema enzimático lactoperoxidase ( $\pm$  60kDa), lactoferrina (76kDa) e imunoglobulinas ( $\pm$  120 kDa) e a presença de peptídeos gerados após hidrólise enzimática foi observado em SDS-PAGE Tris-Tricina. Os peptídeos gerados por hidrólise da tripsina (HP) apresentaram 45,84% e 8,87% enquanto as proteínas em estado nativo (PN) mostraram 31,78% e 0,00% de capacidade de redução de radicais ABTS e DPPH respectivamente. Ainda, os valores obtidos para ensaios com radicais DPPH mostraram-se significativamente menores do que aqueles obtidos nos ensaios com os radicais ABTS ( $p<0,0001$ ). Os resultados observados nesse estudo reforçam o papel funcional desempenhado por proteínas e peptídeos do soro do leite caprino, com perspectiva de aplicação desses na indústria nutracêutica e de alimentos.

Palavras-chave: Soro de leite caprino, Saanen, hidrólise enzimática, antioxidante.

**Title:** EVALUATION OF THE ANTIOXIDANT ACTIVITY OF PROTEINS AND TRIPSIN HYDROLYSATE OF CAPRINE MILK SERUM OF THE MATURE PHASE OF THE BREED Saanen

**Abstract:** Whey is a by-product of casein precipitation and cheese making in the dairy industry. It is a source of bioactive peptides that can perform a range of biological activities, among which the antioxidant activity of intact proteins and peptides generated from hydrolysis is well described in the literature. The present work aims to analyze the whey of mature milk (+\_120 days) from Saanen goats raised in the Northeast region of Brazil to evaluate and compare the antioxidant capacity of proteins and peptides, through TEAC assays using ABTS radicals and DPPH. The soluble protein content of goat whey was performed using different solubilization solutions through the colorimetric method described by Bradford (1976), having as standard the BSA. 0.412 mgP/ml was observed in 0.1M Tris buffer with 0.15M NaCl at pH 7.6 followed by 0.401 mgP/ml in 0.15M NaCl and 0.209 mgP/ml in distilled water. The protein profile of whey was analyzed by SDS-PAGE, where we observed the presence of alpha-lactalbumin ( $\pm$  20kDa), beta-lactoglobulin ( $\pm$  26kDa), proteases and peptonas ( $\pm$  34kDa), serum albumin ( $\pm$  52 kDa) of the enzymatic system lactoperoxidase ( $\pm$  60kDa), lactoferrin (76kDa) and immunoglobulins ( $\pm$  120 kDa) and the presence of peptides generated after enzymatic hydrolysis was observed in SDS-PAGE Tris-Tricine. Peptides generated by trypsin hydrolysis (HP) showed 45.84% and 8.87% while proteins in the native state (PN) showed 31.78% and 0.00% capacity to reduce ABTS and DPPH radicals, respectively. Furthermore, the values obtained for tests with DPPH radicals were significantly lower than those obtained for tests with ABTS radicals ( $p<0.0001$ ). The results observed in this study reinforce the functional role played by proteins and peptides from goat whey, with the perspective of their application in the nutraceutical and food industry.

Keywords: Goat whey, Saanen, enzymatic hydrolysis, antioxidant.



ANNA CLARA CASIMIRO FORMIGA - annaclaracf29@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: FARMÁCIA

WALICYRANISON PLINIO DA SILVA ROCHA - wps@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1541

**Título:** IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DE *Candida* ISOLADAS DE PACIENTES COM CANDIDÍASE VULVOVAGINAL, ORIUNDAS DA REDE MUNICIPAL DE SAÚDE DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB

**Resumo:** Candidíase vulvovaginal é uma infecção fúngica comum entre as mulheres e é associada a grande quantidade de queixa nos consultórios ginecológicos. O diagnóstico muitas vezes é feito baseado nos achados clínicos ou citológicos. Poucos casos são diagnosticados a partir de achados micológicos. Poucos estudos relatam dados de candidíase vulvovaginal no nordeste do Brasil. No presente estudo foram compiladas e descritas as publicações que retratam achados clínicos e epidemiológicos da candidíase vulvovaginal no nordeste do Brasil. Foi observado que a espécie mais isolada foi *Candida albicans* e que o número de espécies de *Candida* não-*Candida albicans* vem crescendo nos últimos anos, principalmente espécies que possuem tendência ao desenvolvimento de resistência aos antifúngicos. A grande maioria dos estudos não retratam de forma contundente os achados micológicos, o que deixa uma enorme lacuna sobre a epidemiologia desta infecção no Brasil.

Palavras-chave: Candidíase vulvovaginal. *Candida*. Epidemiologia. Nordeste. Brasil

**Title:** Vulvovaginal candidiasis: an update on prevalence and species distribution in northeastern Brazil

**Abstract:** Vulvovaginal candidiasis is a common fungal infection among women and is associated with a large amount of complaint in gynecological offices. Diagnosis is often made based on clinical or cytological findings. Few cases are diagnosed based on mycological findings. Few studies report data on vulvovaginal candidiasis in northeastern Brazil. In the present study, publications that reports clinical and epidemiological findings of vulvovaginal candidiasis in northeastern Brazil were compiled and described. It was observed that the most isolated species was *Candida albicans* and that the number of non-*Candida albicans* species has been increasing in recent years, mainly species that tend to develop resistance to antifungal agents. The majority of studies do not reports the mycological findings in a convincing way, which leaves a huge gap on the epidemiology of this infection in Brazil.

Keywords: Vulvovaginal candidiasis. *Candida*. Epidemiology. Northeast. Brazil



**MATHEUS FARIAS RAPOSO** - matheusfarias046@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **ENFERMAGEM**

**RAFAELLA QUEIROGA SOUTO** - rqs@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1542

**Título:** RISCO PARA VIOLENCIA E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

**Resumo:** Objetivo: analisar a relação entre o risco para violência e sintomas depressivos em idosos hospitalizados. Metodologia: estudo transversal, desenvolvido com 323 idosos hospitalizados, sendo 193 no Hospital Universitário Lauro Wanderley e 120 no Hospital Universitário Alcides Carneiro. Foram utilizados os seguintes instrumentos: Brazil Old Age Schedule; Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test. Resultados: houve associação significativa entre o risco para violência e sintomas depressivos mediante testes de associação (84,1%; p=<0,001). Observou-se correlação significativa entre o risco para violência e o escore total de depressão mediante teste de correlação de Spearman ( $r=0,522$ ; p=<0,001). Através de análise de regressão logística verifica-se que idosos que apresentam sintomas depressivos exibem 6,77 vezes mais chances de estar em risco de violência (Odds Ratio=6,77; p=<0,001). Conclusão: apresentar sintomas depressivos esteve diretamente associado ao risco de violência.

Palavras-chave: Risco de violência. sintomas depressivos. Idosos.

**Title:** Risk for violence and depressive symptoms in hospitalized elderly people

**Abstract:** Objective: to analyze the relationship between the risk of violence and depressive symptoms in hospitalized elderly people. Methodology: cross-sectional study, developed with 323 hospitalized elderly, 193 at the Hospital University Lauro Wanderley and 120 at the Hospital University Alcides Carneiro. The following instruments were used: Brazil Old Age Schedule; Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test. Results: there was a significant association between the risk of violence and depressive symptoms by association tests (84.1%; p=<0.001). There was a significant correlation between the risk of violence and the total depression score using Spearman's correlation test ( $r=0.522$ ; p=<0.001). Through logistic regression analysis, it is verified that elderly people who present depressive symptoms are 6.77 times more likely to be at risk of violence (Odds Ratio=6.77; p=<0.001). Conclusion: presenting depressive symptoms was directly associated with the risk of violence.

Keywords: Risk of violence. Depressive symptoms. Elderly.



RAISSA LARISSA SANTOS - raissalarissa@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ZOOTECNIA

MARCOS ELI BUZANSKAS - marcos@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1544

**Título:** TENDÊNCIAS GENÉTICAS PARA CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS, REPRODUTIVAS E DE CARCAÇA EM SUÍNOS DAS RAÇAS LANDRACE E LARGE WHITE

**Resumo:** Objetivou-se avaliar a tendência genética para as características número de leitões nascidos (NLN) e desmamados (NLD), peso médio da leitegada ao nascimento (PMLN) e à desmama (PMLD), intervalo desmame-concepção (IDC), idade para atingir 100 kg de peso vivo (AGE), porcentagem de carne magra (LEAN), espessura de gordura (FAT) e número de tetas (TEATS) em suínos das raças Landrace e Large White; indicar o comportamento dos valores genéticos ao longo dos anos de seleção (de 1996 a 2018); e sugerir possíveis modificações nos critérios de seleção adotados. A predição dos valores genéticos diretos foi obtida por meio do programa WOMBAT, em análises uni-característica, sob modelo animal. Tendências genéticas foram estudadas por meio das médias dos valores genéticos diretos anuais de indivíduos nascidos a partir do ano de 2005 e que apresentaram acurácia acima de 0,40. Foi utilizada a regressão linear das médias dos valores genéticos pelo ano de nascimento e considerou-se a estatística t para testar a hipótese de nulidade de que o coeficiente de regressão foi igual a zero com nível de significância de 5%. Os coeficientes de regressão para NLN, PMLN, NLD, PMLD, IDC, AGE, FAT, LEAN e TEATS foi igual a 0,26, 0,01, 0,06, 0,90, -0,02, -0,54, -0,01, 0,14 e 0,03, respectivamente, para a raça Landrace. Na raça Large White, os coeficientes de regressão para estas características foram iguais a 0,19, 0,01, 0,06, 0,58, 0,01, -0,75, -0,01, 0,04 e 0,03, respectivamente. Os critérios de seleção adotados pelo programa de melhoramento genético de suínos Landrace e Large White apresentaram resultados favoráveis ao longo dos anos de seleção. As tendências genéticas indicaram o aumento do potencial genético destas populações. Atenção deve ser dada à característica IDC em animais Large White com o objetivo de melhoria desta característica reprodutiva.

**Palavras-chave:** Melhoramento animal. Seleção artificial. Suínos. Valores genéticos.

**Title:** Title: Genetic trends for productive, reproductive, and carcass traits in Landrace and Large White pigs

**Abstract:** The objectives of this study were to evaluate the genetic trend for number of piglets born (NLN) and weaned (NLD), average litter weight at birth (PMLN) and at weaning (PMLD), weaning-conception interval (IDC), age to reach 100 kg of live weight (AGE), percentage of lean meat (LEAN), fat thickness (FAT), and number of teats (TEATS) in Landrace and Large White pigs; indicate the behavior of breeding values over the years of selection (from 1996 to 2018); and suggest possible changes in the selection criteria adopted. The prediction of direct breeding values was obtained using the WOMBAT program, in single-trait analysis, under an animal model. Genetic trends were studied using the means of direct annual breeding values of individuals born from the year 2005 and which presented accuracy above 0.40. Linear regression of the means of breeding values by year of birth was used, and the t-statistic was considered to test the null hypothesis that the regression coefficient was equal to zero with a significance level of 5%. The regression coefficients for NLN, PMLN, NLD, PMLD, IDC, AGE, FAT, LEAN, and TEATS was equal to 0.26, 0.01, 0.06, 0.90, -0.02, -0.54, -0.01, 0.14, and 0.03, respectively, for Landrace. In the Large White breed, the regression coefficients for these traits were equal to 0.19, 0.01, 0.06, 0.58, 0.01, -0.75, -0.01, 0.04, and 0.03, respectively. The selection criteria adopted by the Landrace and Large White pig breeding program showed favorable results over the years of selection. Genetic trends indicated an increase in the genetic potential of these populations. Attention must be paid to the IDC trait in Large White animals with the aim of improving this reproductive trait.

**Keywords:** Animal breeding. Artificial selection. Breeding values. Pig.



**BRUNNA PATRICIO SANTOS** - brunna\_patricioo@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **MEDICINA**

**RILVA LOPES DE SOUSA MUNOZ** - rilvamunoz@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCM**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1547

**Título:** FATORES ASSOCIADOS AO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DE COVID-19 POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE PLANTONISTAS DE SERVIÇO HOSPITALAR

**Resumo:** Estudo de caráter observacional, transversal, de abordagem quantitativa. O objetivo principal da pesquisa foi descrever, a partir da percepção de profissionais de saúde que trabalham em regime de plantão no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), aspectos relacionados ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI), fatores associados à sua vulnerabilidade no enfrentamento à COVID-19 e repercussão pessoal da pandemia em sua vida. Foram incluídos na pesquisa todos os profissionais deste universo que aceitaram participar após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O instrumento de coleta de dados, questionário com 42 perguntas fechadas, foi construído na plataforma Formulários Google® e enviado por meio do endereço eletrônico. 62 participantes constituíram a amostra da pesquisa, dentre eles: 44 internos de medicina (71,0%), 17 médicos (27,4%) e 1 enfermeiro (1,6%). Observou-se predomínio do sexo masculino (36/58,1%), na faixa etária de 22 a 28 anos (50/80,6%). O medo foi elencado por 53,2% dos participantes da pesquisa, como o principal desafio no confronto à COVID-19. 95,5% da amostra se mostrou preocupada quanto a transmissão para os familiares. A escassez de EPIs, foi o segundo desafio mais citado, relatado por 50% dos profissionais. 83,9% dos entrevistados observou uso inadequado dos EPIs por outros colegas. As longas jornadas de trabalho foram referidas por 48,4% dos colaboradores. 22 trabalhadores necessitaram de suporte psicológico durante a epidemia e 15 chegaram a sofrer da síndrome de burnout. Destaca-se a importância do apoio aos profissionais de saúde, na redução do impacto dos fatores associados ao enfrentamento da Covid-19 no seu bem-estar. Garantir a elaboração de protocolos e a provisão de EPIs aos servidores, como forma de suporte profissional, é imperioso, além do suporte como seres individualizados, preservando sua saúde física e mental.

**Palavras-chave:** Covid-19. Profissionais de Saúde. Equipamento de Proteção Individual.

**Title:** FACTORS ASSOCIATED WITH COPING WITH THE COVID-19 PANDEMIC BY ON-DUTY HEALTHCARE PROFESSIONALS IN A HOSPITAL

**Abstract:** Observational, cross-sectional study with a quantitative approach. The main objective of the research was to describe, from the perception of health professionals working on call at the Lauro Wanderley University Hospital (HULW), aspects related to the use of personal protective equipment (PPE), factors associated with their vulnerability in coping with COVID-19 and personal repercussions of the pandemic in their lives. All the professionals in this universe who agreed to participate after reading and signing the Free and Informed Consent Form were included in the research. The data collection instrument, a questionnaire with 42 closed questions, was built in the Google Forms® platform and sent via e-mail. 62 participants made up the research sample, among them: 44 medical interns (71.0%), 17 doctors (27.4%) and 1 nurse (1.6%). A predominance of males was observed (36/58.1%), in the age group 22 to 28 years old (50/80.6%). Fear was listed by 53.2% of the research participants as the main challenge in confronting COVID-19. 95.5% of the sample showed concern about transmission to family members. The lack of PPE was the second most cited challenge, reported by 50% of the professionals. 83.9% of the interviewees observed inadequate use of PPE by other colleagues. Long working hours were mentioned by 48.4% of the employees. 22 workers needed psychological support during the epidemic and 15 suffered from burnout syndrome. The importance of support for health care workers in reducing the impact of factors associated with coping with Covid-19 on their well-being is highlighted. Ensuring the development of protocols and the provision of PPE to servers as a form of professional support is imperative, in addition to support as individual beings, preserving their physical and mental health.

**Keywords:** Covid-19. Health Care Professionals. Personal Protective Equipment.



JULIA FERNANDES DE SOUZA - juliafeernandes.souza@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: TERAPIA OCUPACIONAL

IARA FALLEIROS BRAGA - iarafalleiros@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1548

**Título:** Narrativas da população dos(as) usuários(as) sobre Centro de Cidadania LGBT do Município de João Pessoa: repercuções do acesso em suas trajetórias de vida

**Resumo:** Compreendendo a importância de equipamentos sociais e das políticas públicas que facilitam o acesso e a garantia de direitos da população dissidente de gêneros e sexualidades, este projeto teve como objetivo principal analisar a percepção da população dissidente de gêneros e sexualidades acerca do acesso ao Centro de Cidadania LGBT do município de João Pessoa e sua repercussão em suas trajetórias de vida e no exercício da cidadania. Trata-se de um estudo qualitativo, que utilizou como método a história oral de vida. A coleta de dados aconteceu por meio de entrevista semiestruturada. O tratamento das entrevistas foi realizado a partir de três procedimentos: transcrição, textualização e transcrição. Os/As colaboradores(as) da pesquisa foram informados do objetivo da pesquisa e todos os seus procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, dando ciência de sua participação e autorização para uso e divulgação científica dos dados coletados. Foram entrevistados sete usuários/as do Centro de Cidadania LGBT e a partir da narrativa dos mesmos identificou-se que os serviços e ações do Centro de Cidadania LGBT são essenciais para a promoção da cidadania da população LGBT de João Pessoa e que o CCLGBT tem cumprido com a função de viabilizar a efetivação de políticas públicas e o acesso aos direitos fundamentais. Os(As) usuários(as) conseguiram acessar tanto os serviços oferecidos pelo CCLGBT, como quando necessário, foram encaminhados(as) para outros serviços, através da articulação intersetorial. Conclui-se que o Centro de Cidadania LGBT da cidade de João Pessoa-PB, é um local essencial para a vida e o cotidiano dos(as) participantes desta pesquisa, através da promoção de cuidado e estratégias de enfrentamento às violências que atravessam a existência desse grupo, como também a viabilização da garantia de direitos sociais.

**Palavras-chave:** Gênero; Sexualidade; Cidadania; Direitos

**Title:** Narratives of the users' population about the LGBT Citizenship Center of the Municipality of João Pessoa: repercussions of the access in their life trajectories

**Abstract:** Understanding the importance of social equipments and public policies that facilitate access and guarantee the rights of the gender and sexuality dissident population, this project had as its main objective to analyze the perception of the gender and sexuality dissident population about the access to the LGBT Citizenship Center in the city of João Pessoa and its repercussion in their life trajectories and in the exercise of citizenship. This is a qualitative study, which used the oral history of life method. Data was collected through semi-structured interviews. The treatment of the interviews was carried out through three procedures: transcription, textualization, and trans creation. The research collaborators were informed of the research's objective and all its procedures and signed the Free and Informed Consent Form - FICF, acknowledging their participation and authorizing the scientific use and disclosure of the data collected. We interviewed seven users of the LGBT Citizenship Center and from their narratives we identified that the services and actions of the LGBT Citizenship Center are essential to the promotion of citizenship of the LGBT population of João Pessoa and that the CCLGBT has fulfilled its function of enabling the realization of public policies and access to fundamental rights. The users were able to access both the services offered by CCLGBT and, when necessary, were referred to other services, through intersectoral articulation. We conclude that the LGBT Citizenship Center in João Pessoa-PB is an essential place for the lives and daily lives of the participants in this research, through the promotion of care and strategies of confrontation to the violence that crosses the existence of this group, as well as the guarantee of social rights.

**Keywords:** Gender; Sexuality; Citizenship; Rights



MARIA LOUIZE JUSTINO FREIRE - louizi-freire@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**LEANDRO DE ARAUJO PERNAMBUCO** - leandroapernambuco@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1554

**Título:** AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA E GRAVIDADE DA SIALORREIA EM CRIANÇAS COM A SÍNDROME CONGÉITA DO ZIKA VÍRUS

**Resumo:** Introdução: A sialorreia é a perda involuntária de saliva. Ela é considerada normal em lactentes, incomum em crianças a partir dos 24 meses e atípico a partir dos 4 anos de idade. Pode ser clássica em anterior e posterior, sua ocorrência principalmente em quadros neurológicos. Existem métodos subjetivos e objetivos descritos na literatura sobre a avaliação da sialorreia. Objetivo: analisar na literatura, as pesquisas que utilizam escalas para avaliação da severidade e gravidade da sialorreia no público infantil. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, foram realizadas pesquisas de publicações científicas indexadas nas bases de dados: Pubmed/Medline, Web of Science e Lilacs; utilizando os operadores booleanos OR e AND para combinar os descritores (Children, Sialorrhea e Drooling Scale). Foram selecionados três trabalhos que se enquadram nos critérios supracitados. O julgamento da elegibilidade dos estudos foi realizado por três avaliadores, após determinação dos critérios de inclusão e exclusão, através do título e do resumo e, então, realizada a extração dos dados dos artigos. Resultado: Todos os artigos que compuseram a amostra os que foram publicados entre os anos de 2017 e 2020, tinham como objetivos a avaliação da sialorreia por meio de questionários e escalas que avaliam grau, severidade e impacto na vida social. Conclusão: As escalas de frequência e gravidade são instrumentos que podem auxiliar nas condutas fonoaudiológicas, por serem de fácil aplicação e por permitirem monitorar a eficácia dos tratamentos.

**Palavras-chave:** Criança. Sialorreia. Escala.

**Title:** THE USE OF FREQUENCY AND SEVERITY SCALES FOR ASSESSING SIALORREIA IN CHILDREN: AN INTEGRATIVE REVIEW

**Abstract:** Introduction: The sialorreia is the involuntary loss of saliva. It is considered normal in infants, uncommon in children from 24 months and atypical from 4 years of age. It may be classical in anterior and posterior, its occurrence mainly in neurological conditions. There are subjective and objective methods described in the literature on the evaluation of sialorreia. Objective: to analyze in the literature, the studies that use scales to evaluate the severity and severity of sialorrhea in children. Method: This is an integrative review of the literature, researches of scientific publications indexed in the databases were carried out: Pubmed/Medline, Web of Science and Lilacs; using the boolean operators OR and to combine the descriptors (Children, Sialorrhea and Drooling Scale). Three works that met the above criteria were selected. The evaluation of the eligibility of the studies was carried out by three evaluators, after determining the inclusion and exclusion criteria, through the title and the abstract and, then, the extraction of data from the articles. Result: All the articles that composed the sample, those that were published between 2017 and 2020, had as objectives the evaluation of sialorrhea through questionnaires and scales that evaluated degree, severity and impact on social life. Conclusion: The frequency and severity scales are instruments that can help in the phonoaudiological conducts, for being of easy application and for allowing to monitor the efficacy of the treatments.

**Keywords:** Children. Sialorrhea. Drooling Scale.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EVYLLEN MYLLENA CARDOSO SOARES** - evyllencardoso@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **FARMÁCIA**

**ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS** - isacmedeiros@uol.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1556

**Título:** EFEITO DO TRATAMENTO COM CARVACROL EM ANIMAIS COM HIPERTENSÃO PULMONAR INDUZIDA POR MONOCROTALINA - PAPEL DO REMODELAMENTO VASCULAR E DO ESTRESSE OXIDATIVO

**Resumo:** Neste trabalho é relatado os efeitos do carvacrol (CRV) para o tratamento da Hipertensão Pulmonar (HP). A qual, é caracterizada pelo aumento dos níveis pressóricos da artéria pulmonar, superior à 20mmHg, é uma doença crônica e com causa idiopática. Foram utilizados ratos Wistar com 12 semanas, os quais foram induzidos à HP com uma única injeção subcutânea de monocrotalina (MCT) um dia antes do início do tratamento. Os animais foram separados em cinco grupos (CTL; MCT; MCT+CRV50; MCT+CRV100 e MCT+SILD) e submetidos ao tratamento durante 28 dias. Ao fim, os animais foram eutanasiados, retirada as artérias extrapulmonares, as quais foram limpas, cortadas em anéis e utilizadas para avaliar o efeito do carvacrol sobre as espécies reativas de oxigênio e sobre o remodelamento vascular. Para a avaliação da produção de ânions superóxido, foi utilizado a sonda DHE (di-hidroetidílio), foram observadas no microscópio de fluorescência, o tratamento com o CRV em ambas as doses foi eficaz para diminuir ROS. A avaliação do efeito do tratamento com o CRV sobre o remodelamento vascular pulmonar, foi realizada através de análise histológica, o CRV foi capaz de promover uma attenuação do remodelamento vascular da artéria pulmonar, entretanto com a dose de 100mg/Kg foi observado um melhor efeito. O tratamento com o carvacrol demonstrou ser eficaz, pois apresentou efeitos importantes sobre a attenuação do remodelamento vascular e sobre o estresse oxidativo.

Palavras-chave: Carvacrol; Estresse oxidativo; Remodelamento vascular.

**Title:** Effect of carvacrol treatment in animals with monocrotaline-induced pulmonary hypertension - role of vascular remodeling and oxidative stress

**Abstract:** This work reports the effects of carvacrol (CRV) for the treatment of Pulmonary Hypertension (PH). Which is characterized by an increase in pulmonary artery pressure levels above 20mmHg, is a chronic disease with an idiopathic cause. 12-week-old Wistar rats were used, which were induced to PH with a single subcutaneous injection of monocrotaline (MCT) one day before the start of treatment. The animals were separated into five groups (CTL; MCT; MCT+CRV50; MCT+CRV100 and MCT+SILD) and subjected to treatment for 28 days. Finally, the animals were euthanized, the extrapulmonary arteries removed, which were cleaned, cut into rings and used to assess the effect of carvacrol on reactive oxygen species and on vascular remodeling. For the evaluation of the production of superoxide anions, a DHE probe (dihydroethidium) was used, they were observed in a fluorescence microscope, the treatment with CRV in both doses was effective to reduce ROS. The evaluation of the effect of treatment with CRV on pulmonary vascular remodeling was performed through histological analysis, CRV was able to promote an attenuation of vascular remodeling of the pulmonary artery, however with the dose of 100mg/Kg a better effect was observed. Treatment with carvacrol proved to be effective, as it had important effects on the attenuation of vascular remodeling and on oxidative stress.

Keywords: Carvacrol; Oxidative stress; Vascular remodeling.



**EDUARDA FERNANDES DOS REIS** - perera.matita@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **AGROECOLOGIA**

**ALEX DA SILVA BARBOSA** - aldasibarbosa@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1560

**Título:** COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE ACESSOS E CULTIVARES DE PALMA DOS GÊNEROS Tacinga, Opuntia E Nopalea

**Resumo:** Devido a alta variabilidade ambiental no semiárido as cultivares de palma forrageira podem sofrer variações de crescimento e de desenvolvimento, bem como de sua composição nutricional. Nesse sentido, o presente estudo buscou elencar dados referentes a composição bromatológica de cultivares e acessos de palma forrageira. A metodologia baseou-se em revisão bibliográfica sistemática, em bases de dados online, as foram pesquisas realizadas no aspecto da composição bromatológica das cultivares do gênero Opuntia e Nopalea e de acessos do gênero Tacinga. Para realização da pesquisa, utilizou as bases eletrônicas de dados: CAPES e Google Acadêmico, com os descritores composição bromatológica; Tacinga e composição bromatológica; Opuntia e Nopalea. De acordo com o estudo, diversos os fatores influenciam na qualidade e composição bromatológica das cultivares, o que demonstra a carência de mais estudos sobre o valor nutricional desta forrageira em relação ao seu local de cultivo. Os diferentes fatores, como por exemplo: ambientais, de manejo e de variedade possuem efeito significativo quanto ao valor nutricional, conferindo a palma forrageira característica de uma boa fonte de água e minerais com baixos teores de proteína e lipídios. Ficou evidenciado necessidade de estudos que possam apontar a influência do clima sobre a produção de macro e micronutrientes dessa forrageira, o que podem certamente contribuir ainda mais para melhor utilização da palma como parte integrante da dieta de ruminantes.

**Palavras-chave:** Cultivares de palma; pesquisa bibliográfica; composição bromatológica.

**Title:** BROMATOLOGICAL COMPOSITION OF ACCESSES AND PALMA CULTIVARS OF THE GENRES Tacinga, Opuntia and Nopalea

**Abstract:** Due to the high environmental variability in the semiarid region, Palma cultivars can suffer variations in growth and development. In this sense, the present study seeks to describe, based on the modality of systematic review in databases, researches carried out in the aspect of the chemical composition of the cultivars Opuntia, Nopalea and Tacinga. This research used descriptive systematic review bases and was developed with scientific production indexed in the following electronic databases: CAPES and Academic Google, with the descriptors bromatological composition; Tacinga and bromatological composition; Opuntia and Nopalea. There are several factors that influence the quality and chemical composition of cultivars, which demonstrates the lack of further studies on the chemical composition of cultivars subjected to different factors, such as: environmental, management and variety. In addition, forage cactus can be considered a good source of water and minerals with low levels of protein and lipids, requiring further research to cover this gap in the low lipoprotein value of cultivars.

**Keywords:** palm cultivars; Theoretical Reference; chemical composition.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GABRIELA FERNANDA DA SILVA FERREIRA - gabrielafernanda143@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PEDRO CORDEIRO ESTRELA DE ANDRADE PINTO - estrela@dse.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCEN

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1562

**Título:** DIVERSIDADE E BETA DIVERSIDADE DE MAMÍFEROS EM AGROECOSSISTEMAS E SISTEMAS NATURAIS ADJACENTES NA FAZENDA SAN FRANCISCO, MIRANDA, MATO GROSSO DO SUL.

**Resumo:** Com a contínua alteração de áreas naturais, cada vez mais os mamíferos tendem a interagir com áreas antropogênicas. Sobretudo agroecossistemas, já que acabam atraídos, provavelmente pela oferta de alimento em abundância. Entretanto, pouco se sabe as respostas desses indivíduos a esse sistema, exceto localmente. Com isso, o objetivo desse estudo foi estimar padrões de diversidade e beta-diversidade em áreas de agroecossistemas nos biomas brasileiros e em suas áreas naturais adjacentes. Foi realizada uma revisão sistemática seguindo o método PRISMA. A análise de dados foi realizada através da matriz de Bray-Curtis e do índice de dissimilaridade de Sorenson. Pequenos mamíferos em agroflorestas tendem a formar grupos semelhantes com os de áreas naturais e em contrapartida nas matrizes como a de pastagem formam grupos isolados ou com outros agroecossistemas. As comunidades mamíferos se decomponem principalmente em substituição e a perda ocorreu principalmente em áreas de pastagem.

Palavras-chave: mamíferos. agroecossistemas. beta-diversidade. metanálise.

**Title:** DIVERSITY AND BETA DIVERSITY OF MAMMALS IN AGROECOSYSTEMS AND ADJACENT NATURAL SYSTEMS IN THE SAN FRANCISCO FARM, MIRANDA, MATO GROSSO DO SUL.

**Abstract:** With the continuous alteration of natural areas, mammals increasingly tend to interact with anthropogenic areas. Especially agroecosystems, as they end up attracted, probably by the abundant supply of food. However, little is known about the responses of these individuals to this system, except locally. Thus, the aim of this study was to estimate patterns of diversity and beta-diversity in agroecosystem areas in Brazilian biomes and in their adjacent natural areas. A systematic review was carried out following the PRISMA method. Data analysis was performed using the Bray-Curtis matrix and the Sorenson dissimilarity index. Small mammals in agroforestry tend to form groups similar to those in natural areas and, on the other hand, in matrices such as pasture, they form isolated groups or with other agroecosystems. Mammalian communities decompose mainly in substitution and loss occurred mainly in pasture areas.

Keywords: mammals. agroecosystems. beta-diversity. meta-analysis.



NATHALIA SCHIMITTD DA SILVA - nathyschmittd1409@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: ODONTOLOGIA

YURI WANDERLEY CAVALCANTI - yuri.wanderley@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1564

**Título:** Análise de valoração em saúde (utilidade) em pacientes acometidos por câncer bucal.

**Resumo:** Introdução: Estudos em economia da saúde são importantes, permitindo priorizar tratamentos efetivos na melhora do quadro clínico e que aumentam a sobrevida, com as preferências do paciente. O objetivo geral desse estudo foi realizar uma análise de valoração em saúde (utilidade) frente ao câncer oral. Metodologia: Foi realizado estudo quantitativo e analítico, com um desenho observacional do tipo transversal. Entrevistou-se 180 indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, que aceitaram participar do estudo após assinatura do TCLE. Aplicou-se formulários digitais pela plataforma Google forms, que coletaram dados socioeconômicos do indivíduo e de Aposto Padrão. As frequências de todas as variáveis individuais foram obtidas para caracterizar a amostra e a análise descritiva da utilidade. Análises bivariadas entre as variáveis independentes e os valores de utilidade foram realizadas, considerando como significativo um valor de  $p<0,05$ . Resultados: A amostra foi composta, em sua maioria, por pessoas do sexo feminino, de 25 a 49 anos, com a renda acima de 3 salários mínimos, casado(a) ou com companheiro(a) e com o ensino superior. A situação hipotética de câncer na língua com metástase apresentou uma menor utilidade do estado de saúde bucal (0,595), em relação ao câncer na gengiva assintomático (0,70). Na análise bivariada, para o câncer de lábio inferior com dor, houve uma associação significante entre o sexo feminino e uma utilidade maior que 0,69 ( $p=0,010$ ), como também entre escolaridade de nível superior e uma menor utilidade ( $p=0,038$ ) no câncer na língua, com dificuldade para alimentação e fala. Ademais, não se observaram associações estatisticamente significantes ( $p>0,05$ ). Conclusões: Situações mais graves diminuem a utilidade do estado de saúde bucal. As condições socioeconômicas não tiveram influencia na utilidade. Contudo, foi possível observar uma relação entre uma maior utilidade e o sexo feminino, além de uma menor utilidade e maior escolaridade.

**Palavras-chave:** Economia da saúde. Preferência do usuário. Câncer oral.

**Title:** Analysis of health value (usefulness) in patients affected by oral cancer

**Abstract:** Statement of Problem: Studies in health economics are important, allowing to prioritize effective treatments in the improvement of the clinical picture and that increase survival, with the patient's preferences. The general objective of this study was to perform a health value analysis (usefulness) against oral cancer. Material and Methods: A quantitative and analytical study was carried out, with an observational cross-sectional design. We interviewed 180 individuals aged 18 years or older, who agreed to participate in the study after signing the Informed Consent. Digital forms were applied through the Google forms platform, which collected individual socioeconomic and Standard Bet data. The frequencies of all individual variables were obtained to characterize the sample and descriptive analysis of the usefulness. Bivariate analyses between the independent variables and utility values were performed, considering as significant a  $p<0.05$  value. Results: The sample was composed mostly of females, aged 25 to 49 years, with income above 3 minimum wages, married or with a partner and with higher education. The hypothetical situation of cancer in the tongue with metastasis presented a lower usefulness of oral health status (0.595), in relation to asymptomatic gum cancer (0.70). In the bivariate analysis, for lower lip cancer with pain, there was a significant association between female gender and a usefulness greater than 0.69 ( $p=0.010$ ), as well as between higher education and a lower usefulness ( $p=0.038$ ) in tongue cancer, with difficulty in feeding and speaking. In addition, there were no statistically significant associations ( $p>0.05$ ). Conclusions: More severe situations decrease the usefulness of oral health status. Socioeconomic conditions had no influence on utility. However, it was possible to observe a relationship between a greater utility and the female gender, besides a lower usefulness and greater schooling.

**Keywords:** Health economics. User preference. Oral cancer.



JOSÉ MATHEUS SANTOS SALVINO - josematheuspb@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROINDÚSTRIA

CARLOS AUGUSTO ALANIS CLEMENTE - clementecaa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1567

**Título:** AVALIAÇÃO DO SÊMEN CAPRINO RESFRIADO EM DILUIDORES DE LEITE DESNATADO BOVINO E CAPRINO, COM OU SEM REMOÇÃO DO PLASMA SEMINAL

**Resumo:** A caprinocultura está em constante evolução, desenvolvendo papel na economia brasileira, nesse sentido, a implementação do uso de biotecnologia como a inseminação artificial e a criopreservação, elevam ainda mais a produtividade. Dessa forma, com o objetivo de tentar colaborar com esta evolução, este trabalho objetivou testar a utilização de meios diluidores a base de leite bovino e caprino em protocolos de refrigeração de sêmen. Para alcançar nossos objetivos, foram realizadas colheitas de sêmen de quatro reprodutores caprinos de raças leiteiras para formação de um pool seminal, duas vezes por semana, durante três semanas consecutivas, formado assim seis pools seminais. Os pools foram divididos em quatro alíquotas de 0,500µl e colocados em diferentes tubos tipo Falcons, onde duas amostras receberam 1,5 mL dos diluidores testes, e outras duas foram centrifugadas em 4,5 ml de Ringer com Lactato, a 600G por 10 minutos. Em seguida foram retirados o sobrenadante, então os pellets foram suspensos e também pré-diluídos com 1,5 mL dos meios diluidores teste. Após os ajustes da concentração espermática ( $150 \times 10^6$ sptz/mL), as amostras foram refrigeradas em geladeira até atingirem a temperatura constante de 4°C. Nos momentos T0 (0h), T1 (6h), T2 (12h) e T3 (24h) após o início do resfriamento, foram retiradas amostras de 0,500µl, reaquecidas, e avaliadas quanto à motilidade, vigor e integridades funcionais e estruturais da membrana espermática. Realizou-se a análise de variância (ANOVA) e aplicou o teste de Tukey para comparação das médias ( $P < 0,05$ ). Os resultados de motilidade, vigor, integridade funcional e estrutural das membranas espermáticas foram superiores para os tratamentos LBSC (50%; 3,5; 58,5%; 33,8%) e LBCC, (63,3%; 3,6; 57,3%; 22,7%), comparado aos LCSC (0%; 0; 04,0%; 25,8%) e LCCC (10%; 1,3; 22,5%; 26,3%), após 24 horas de resfriamento. Concluímos que da forma como os meios foram confeccionados, o leite bovino não pode ser substituído pelo leite caprino.

**Palavras-chave:** Bode. Espermatozoides. Resfriamento.

**Title:** Evaluation of goat semen cooled in bovine and goat skimmed milk extenders, with or without removal of seminal plasma.

**Abstract:** Goat farming is in constant evolution, playing a role in the Brazilian economy, in this sense, the implementation of the use of biotechnology such as artificial insemination and cryopreservation, further increases productivity. Thus, in order to try to collaborate with this evolution, this work aimed to test the use of extenders based on bovine and goat milk in semen refrigeration protocols. To achieve our goals, semen collections were carried out from four dairy goats to form a seminal pool, twice a week, for three consecutive weeks, thus forming six seminal pools. The pools were divided into four 0.500µl aliquots and placed in different "Falcons-type" tubes, where two samples received 1.5 mL of the test diluters, and another two were centrifuged in 4.5 ml of Ringer with Lactate, at 600G per 10 minutes. Afterwards, the supernatant was removed, then the pellets were suspended and also pre-diluted with 1.5 ml of test diluting media. After adjusting the sperm concentration ( $150 \times 10^6$ sptz/mL), the samples were refrigerated in a refrigerator until they reached a constant temperature of 4°C. At times T0 (0h), T1 (6h), T2 (12h) and T3 (24h) after the start of cooling, 0.500µl samples were taken, reheated, and evaluated for motility, vigor and functional and structural integrity of the membrane spermatics. Analysis of variance (ANOVA) was performed and Tukey's test was applied to compare means ( $P < 0.05$ ). The results of motility, vigor, functional and structural integrity of sperm membranes were higher for the treatments LBSC (50%; 3,5; 58.5%; 33.8%) and LBCC, (63.3%; 3.6; 57 .3%; 22.7%), compared to LCSC (0%; 0; 04.0%; 25.8%) and LCCC (10%; 1.3; 22.5%; 26.3%), after 24 hours of cooling. We conclude that the way the media were made, bovine milk cannot be replaced by goat milk.

**Keywords:** Goat. Sperm. Cooling.



**ALANA GANDALA DA SILVA** - iannah.silva07@gmail.com  
Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MIODELI NOGUEIRA JUNIOR** - miodeli@gmail.com  
Orientador(a) | Centro: **CCEN**

Grande Área:  
**Ciências Biológicas**

**Código:** SB1568

**Título:** Diversidade e abundância de cnidários planctônicos ao largo do Atol das Rocas e Fernando de Noronha

**Resumo:** Os cnidários são importantes componentes do zooplâncton gelatinoso. Devido apresentarem mobilidade limitada, sua distribuição está intimamente relacionada à estruturas de massas d'água, dinâmicas oceanográficas, processos advectivos de mesoescala, disponibilidade de alimento e padrões climáticos, tornando-se ubíquos em ecossistemas aquáticos ao redor do mundo. Ao desempenharem relevantes papéis ecológicos, econômicos e sociais, é interessante entender sua distribuição espacial e interações com variáveis físicas e ambientais. Para isto, neste trabalho foi realizado um levantamento da comunidade de cnidários para tentar compreender seus padrões de distribuição. A amostragem foi feita durante 3 cruzeiros (CFI, CFII, CFIV) no Atol das Rocas, um ecossistema influenciado por um complexo sistema de correntes oceânicas e massas d'água. O zooplâncton foi coletado com redes Bongo e tratado em laboratório. Foram identificadas 15 famílias de cnidários, com abundância e diversidade relativamente altas, sem diferenças significativas de densidades entre os cruzeiros e variáveis ambientais com padrões semelhantes. É necessário dar continuidade ao trabalho para explorar mais variáveis que influenciam a vida desses organismos na área de estudo.

Palavras-chave: zooplâncton gelatinoso. cnidários. Atol das Rocas.

**Title:** Diversity and abundance of planktonic cnidarians off Atol das Rocas

**Abstract:** Cnidarians are important components of gelatinous zooplankton. Due to present limited mobility, their distribution are tightly related to water mass structures, oceanographic dynamics, mesoscale advective processes, food availability, and climate patterns becoming ubiquitous in aquatic ecosystems worldwide. By performing relevant social, economic, and ecological roles, it is interesting to understand their spatial distribution, and interactions with environmental and physical variables. For this, a survey of cnidarians community was carried out to try to understand their distribution patterns. The sampling was performed during 3 cruises (CFI, CFII, CFIV) throughout Rocas atoll, an ecosystem influenced by a complex system of water masses and ocean currents. Zooplankton was collected and treated in the laboratory. A total of 15 cnidarian families were identified, with abundance and diversity relatively high, no significant differences of density among the cruises, and environmental variables with similar pattern. It is necessary to continue this work to explore more variables that influence the life of these organisms in the study area.

Keywords: gelatinous zooplankton. cnidarians. Rocas atoll.



JOAO VICTOR RODRIGUES NEVES DA SILVA - jvrodriguesns@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA

AMILTON DA CRUZ SANTOS - acs2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1571

**Título:** RESPONSIVIDADE AUTONÔMICA CARDÍACA NA TAXA METABOLICA DE REPOUSO E NO DISPÊNDIO ENERGÉTICO EM INDIVIDUOS OBESOS

**Resumo:** A Obesidade é considerada uma doença crônica, complexa e multifatorial. Por conta disso não se pode afirmar com total certeza que o balanço energético positivo é o real responsável por gerar o excesso e o acúmulo de gordura. Um dos fatores relacionados à obesidade é a desregulação do sistema nervoso autônomo, contudo na literatura não se sabe ainda dizer exatamente se essa desregulação é a causa ou é causada pela obesidade. Diante desse cenário o presente estudo tem como objetivo revisar os estudos que se dedicaram a verificar se a responsividade autonômica cardíaca tem associação com a taxa metabólica de repouso e o gasto calórico durante o exercício moderado em indivíduos com obesidade. Conclui-se primeiramente que existe uma escassez de estudos nesta temática e portanto a necessidade de mais estudos para que se possa melhor avaliar a relação da obesidade com o sistema nervoso autônomo, inclusive podendo guiar em diferentes abordagens para o tratamento da doença, e deixando-se de lado o pensamento comum que precisaria apenas de um déficit calórico ou um balanço negativo de ingestão e consumo de alimentos.

**Palavras-chave:** Obesidade, Sistema Nervoso Autônomo, Dispêndio Energético

**Title:** Influence of Cardiac Autonomic Responsiveness on Metabolic Rate of Rest and Energy Expenditure in obese individuals

**Abstract:** Obesity is considered a chronic, complex and multifactorial disease. Because of this, it cannot be said with complete certainty that the positive energy balance is the real responsible for generating excess and accumulation of fat. One of the factors related to Obesity is the deregulation of the Autonomic Nervous System, however in the literature it is not yet known exactly whether this deregulation is the cause or is caused by Obesity. Given this scenario, the present study aims to verify whether cardiac autonomic responsiveness is associated with resting metabolic rate and caloric expenditure during moderate exercise in individuals with obesity. Researches were carried out in different databases on the subject, with few or no exclusion criteria, since the subject is relatively rare because it is difficult to conclude. Therefore, the need for more studies in this area of research is concluded so that the relationship between Obesity and the Autonomic Nervous System can be better assessed, thus leading to different approaches to the treatment of the disease, and leaving aside common thinking that it would only need a caloric deficit or a negative balance of food intake and consumption.

**Keywords:** Obesity, Autonomic Nervous System, Energy Expenditure



**PAULO GOMES PEREIRA JUNIOR** - paulo\_gomes55@outlook.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **QUÍMICA**

**YANNA CAROLINA FERREIRA TELES** - yanna@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCA**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1573

**Título:** Estudo fitoquímico de *Psidium guineense* Sw (araçá) e utilização de docking molecular na avaliação do seu potencial farmacológico

**Resumo:** Desde o início do século passado, substâncias obtidas de plantas vêm sendo utilizadas no desenvolvimento de bioproductos, com eficácia, segurança e qualidade comprovadas e com aplicação nas mais diversas áreas. A grande aplicabilidade das plantas é justificada pela diversidade de moléculas produzidas pelo seu metabolismo. A Fitoquímica é uma subárea da Química de Produtos Naturais que tem por objetivo isolar e identificar metabólitos vegetais, por meio de diversos métodos analíticos. O Brasil é um país privilegiado no que diz respeito à pesquisa em produtos naturais, devido a sua vasta biodiversidade. Vislumbrando o potencial farmacológico dos produtos naturais da biodiversidade brasileira, o objetivo deste estudo visa investigar o potencial farmacológico in silico de uma espécie da família Myrtaceae, o *Psidium guineense*. Para tal, foi utilizada a técnica de docking molecular, afim de avaliar a interação das moléculas aracainha e queracetina. A proteína alvo escolhida foi a acetilcolina (PDB id: 4U14) e foi obtida no Protein Data Bank. As moléculas a serem testadas (ligantes: queracetina e aracainha) foram submetidas à acoplagem proteína rígida-ligante flexível utilizando o sistema gratuito autodock VINA no Software Pyrx. Com os procedimentos realizados foi possível observar que a queracetina apresentou energia de ligação com a proteína alvo de -8,0 kcal/mol e aracainha indicou uma energia de ligação de -6,7 kcal/mol. Foram resultados dentro da média quando comparados com fármacos utilizados para a mesma finalidade. As duas moléculas testadas podem ser responsáveis pela inibição da proteína acetilcolina, desenvolvendo o efeito antidiarreico. A queracetina, por apresentar a energia de ligação mais negativa, é mais estável, se ligando mais facilmente ao sítio ativo da proteína alvo. A aracainha também pode se ligar ao sítio ativo, podendo ter efeito sinérgico para desenvolvimento do efeito antidiarreico.

**Palavras-chave:** *Psidium guineense* Sw, Myrtaceae, aracainha, queracetina, docking molecular

**Title:** PHYTOCHEMICAL STUDY OF *Psidium guineense* Sw (araçá) AND THE USE OF MOLECULAR DOCKING TO EVALUATE ITS PHARMACOLOGICAL POTENTIAL

**Abstract:** Since the beginning of the last century, substances obtained from plants have been used in the development of bioproducts, with proven efficacy, safety and quality and with application in the most diverse areas. The great applicability of plants is justified by the diversity of molecules produced by their metabolism. Phytochemistry is a sub-area of Natural Products Chemistry whose objective is to isolate and identify plant metabolites through various analytical methods. Brazil is a privileged country with regard to research into natural products, due to its vast biodiversity. Glimpsing the pharmacological potential of natural products from Brazilian biodiversity, the aim of this study is to investigate the in silico pharmacological potential of a species of the Myrtaceae family, *Psidium guineense*. For this purpose, the molecular docking technique was used in order to evaluate the interaction of aracainha and queracetin molecules. The chosen target protein was acetylcholine (PDB id: 4U14) and was obtained from the Protein Data Bank. The molecules to be tested (ligands: queracetin and aracainha) were subjected to rigid protein-flexible ligand coupling using the free autodock VINA system in the Pyrx Software. With the procedures performed, it was possible to observe that queracetin presented binding energy with the target protein of -8.0 kcal/mol and aracainha indicated a binding energy of -6.7 kcal/mol. Results were within the mean when compared to drugs used for the same purpose. The two molecules tested may be responsible for inhibiting the protein acetylcholine, developing the antidiarrheal effect. Queracetin, as it has the most negative binding energy, is more stable, binding more easily to the active site of the target protein. Aracainha can also bind to the active site, which may have a synergistic effect for the development of the antidiarrheal effect.

**Keywords:** Keywords: *Psidium guineense* Sw, Myrtaceae, aracain, queracetin, docking



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NADYRA JERONIMO DA SILVA - nadyrajeronimo@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

CELSO JOSE BRUNO DE OLIVEIRA - celso.bruno.oliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1574

**Título:** Montagem e anotação de genomas de *Salmonella*

**Resumo:** O gênero *Salmonella* spp. pertence à família Enterobacteriaceae, e compreende bacilos Gram-negativos, podendo ser encontrados em diferentes habitats, e comumente estão presentes na microbiota gastrointestinal de vários animais vertebrados, incluindo o ser humano. A salmonelose é uma doença cosmopolita reconhecida como causa primária dos surtos em que há identificação do agente etiológico, tanto no Brasil, como em outros países. A qualidade microbiológica da água na agropecuária é crucial para manter produtos alimentícios seguros. Métodos tradicionais para a detecção, isolamento e identificação de *Salmonella* spp. em amostras de água, como isolamento microbiológico convencional, são trabalhosos e demorados. Métodos rápido, baseados em DNA, como a reação em cadeia da polimerase (PCR) podem oferecer vantagens na triagem de amostras. especificidade. A metodologia do projeto consistiu na coleta de amostras de água de superfície de 30 pontos hídricos do Estado da Paraíba, os quais incluíram açudes e rios em proximidade com alguma atividade agropecuária. As amostras enriquecidas em caldos seletivos (Rapappot-Vassiliadis) foram submetidas à PCR e plaqueadas em ágar XLT-r, Hektoen e bismuto sulfite. Os resultados demonstraram uma baixa concordância entre o isolamento microbiológico e a PCR nos caldos. Vários aspectos podem afetar a acurácia dos métodos de detecção, incluindo sensibilidade analítica (número de células na amostra) e presença de bactérias viáveis porém não cultiváveis. A PCR foi ainda utilizada como método confirmatório das cepas isoladas, permitindo o isolamento e acondicionamento das cepas para sequenciamento, junto ao Joint Institute for Food Safety and Applied Nutrition (JIFSAN), do Food and Drug Administration (FDA) e Universidade de Maryland (UM). Em função das dificuldades impostas pela pandemia, houve atraso no sequenciamento das cepas, de forma que as atividades de montagem e anotação dos genomas ainda serão realizadas.

**Palavras-chave:** *Salmonella* spp. Isolamento. PCR.

**Title:** ASSEMBLY AND ANNOTATION OF SALMONELLA GENOMES

**Abstract:** The genus *Salmonella* spp. belongs to the Enterobacteriaceae family, and comprises Gram-negative bacilli, which can be found in different habitats, and are commonly present in the gastrointestinal microbiota of several vertebrate animals, including humans. Salmonellosis is a cosmopolitan disease recognized as the primary cause of outbreaks in which the etiological agent is identified, both in Brazil and in other countries. The microbiological quality of water in agriculture is crucial to keeping food products safe. Traditional methods for detection, isolation and identification of *Salmonella* spp. in water, like conventional microbiological isolation, are laborious and time-consuming. Rapid, DNA-based methods such as polymerase chain reaction (PCR) may offer advantages in screening originals. specificity. The project methodology consisted of collecting surface water from 30 water points in the State of Paraíba, which included dams and rivers in proximity to some agricultural activity. Those greeted in selective broths (Rapappot-Vassiliadis) were subjected to PCR and plated on XLT-r, Hektoen and bismuth sulfite agars. The results showed a low agreement between microbiological isolation and PCR in the broths. Several aspects can affect the accuracy of detection methods, including analytical sensitivity (number of cells in the sample) and the presence of viable but non-culturable bacteria. PCR was used as a confirmatory method for the strains, allowing the isolation and conditioning of strains for sequencing, with the Joint Institute for Food Safety and Applied Nutrition (JIFSAN), the Food and Drug Administration (FDA) and the University of Maryland (UM ) Due to the difficulties imposed by the pandemic, there was a delay in the sequencing of the strains, so that the assembly and annotation activities of the genomes will still be carried out.

**Keywords:** *Salmonella* spp. Isolation. PCR.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RITA DE CASSIA DE SENA DOS SANTOS - blongasforever@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: BIOTECNOLOGIA

MARCI REGINA PIUVEZAM - mrpiuvezam@lrf.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1576

**Título:** Investigação do efeito anti-inflamatório de micropartículas contendo ácido ferúlico em modelo experimental de edema de pata induzido por agentes flogísticos

**Resumo:** O ácido ferúlico (ácido [E] -3- [4-hidroxi-3-metoxi-fenil] prop-2-enóico), derivado do ácido cinâmico, pertence ao grupo de ácidos fenólicos, é comumente encontrado em tecidos vegetais. Essa molécula possui baixa toxicidade e atividades antimicrobiana, antioxidante, anticarcinogênica, hepatoprotetora, imunomoduladora e anti-inflamatória. Essas atividades podem estar associadas à sua capacidade de quebrar as reações em cadeia dos radicais livres e diminuir o estresse oxidativo. Entretanto, a utilidade terapêutica do ácido ferúlico é limitada pela sua baixa solubilidade aquosa e biodisponibilidade com efeito mínimo, *in vivo*, quando administrado por via oral. Portanto, o presente estudo teve como objetivo realizar revisão bibliográfica da atividade anti-inflamatória do ácido ferúlico tanto em sua forma livre quanto na sua forma microparticulada. Os resultados encontrados demonstram que o tratamento com o ácido ferúlico, na forma livre, de animais experimentais com inflamação aguda induzida por agente flogístico atenuou a produção de IL-1, IL-6, IL-8, TNF- e do fator de transcrição NF-kB e regulou positivamente a produção de IL-10. Como descrito a utilidade terapêutica do ácido ferúlico em sua forma livre é limitada devido ao seu caráter hidrofóbico quando administrado via oral, entretanto, as formulações de ácido ferúlico microparticulado otimizou a sua viabilidade, biodisponibilidade e atividade anti-inflamatória em modelos experimentais *in vitro* e *in vivo*. Em resumo prévio, o ácido ferúlico apresenta atividade anti-inflamatória, sendo otimizada através da sua forma microparticulada e estudos clínicos adicionais devem ser realizados no sentido de ser então disponível para entrar no arsenal de drogas para o tratamento das desordens inflamatórias.

**Palavras-chave:** Ácido ferúlico, atividade anti-inflamatória, micropartículas,citocinas

**Title:** Investigation of the anti-inflammatory effect of microparticles containing ferulic acid in an experimental model of paw edema induced by phlogiston agents

**Abstract:** Ferulic acid ([E]-3-[4-hydroxy-3-methoxy-phenyl]prop-2-enoic acid), derived from cinnamic acid, belongs to the group of phenolic acids, and is commonly found in plant tissues. This molecule has low toxicity and antimicrobial, antioxidant, anticarcinogenic, hepatoprotective, immunomodulatory and anti-inflammatory activities. These activities may be associated with its ability to break free radical chain reactions and decrease oxidative stress. However, the therapeutic utility of ferulic acid is limited by its low aqueous solubility and biodisponibility with minimal *in vivo* effect when administered orally. Therefore, the present study aimed to carry out a literature review of the anti-inflammatory activity of ferulic acid both in its free form and in its microparticulate form. The results found demonstrate that the treatment with ferulic acid, in free form, of experimental animals with acute inflammation induced by a phlogistic agents attenuated the production of IL-1, IL-6, IL-8, TNF- and the transcription factor NF-kB and up-regulated IL-10 production. As described, the therapeutic utility of ferulic acid in its free form is limited due to its hydrophobic character when administered orally, however, microparticulate ferulic acid formulations optimized its viability, biodisponibility and anti-inflammatory activity in experimental models *in vitro* and *in vivo*. In a previous summary, ferulic acid has anti-inflammatory activity, being optimized through its microparticulate form and additional clinical studies must be carried out in order to be available to enter the arsenal of drugs for the treatment of inflammatory disorders.

**Keywords:** Ferulic acid, anti-inflammatory activity, microparticles, cytokines.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RUTH EWELLEN GOMES AMORIM MAROJA - ewellen20@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-TEC | Curso: TÉCNICO EM ENFERMAGEM

NATHALIA COSTA GONZAGA SARAIVA - nathaliaconganza@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1578

**Título:** Efeitos de intervenção em grupo no conhecimento, atitude e prática de crianças sobre controle do peso corporal infantil

**Resumo:** Introdução: A obesidade infantil é um distúrbio do estado nutricional relacionado ao aumento do tecido adiposo, com acréscimo do peso corporal, e tornou-se uma epidemia mundial com altos índices em crianças. Objetivo: avaliar o Conhecimento, a Atitude e a Prática de crianças de 10 a 12 anos no que concerne a hábitos saudáveis para o controle do peso corporal. Procedimentos metodológicos: estudo transversal, desenvolvido com 11 crianças com idade entre 10 e 12 anos, estudantes de uma escola pública, em João Pessoa Paraíba. A coleta de dados foi realizada nos meses de Maio a Julho de 2021, por meio de um formulário eletrônico, criado no Google Forms. Após a identificação das crianças elegíveis, foi enviado um convite virtual às famílias para a participação no estudo, utilizando-se aplicativo de comunicação e e-mail, seguido do link para acesso ao formulário. Resultados e discussão: com relação ao conhecimento, foi encontrado um percentual de 54,5% de adequabilidade. Foi verificado que 45,5% das crianças não tinham o conhecimento sobre os prejuízos que o excesso de peso poderia trazer para sua saúde, o que demonstra a necessidade de disseminar o conhecimento científico acerca do tema obesidade infantil. A atitude frente à prevenção do controle do excesso de peso corporal infantil foi considerada adequada em 90,9% das crianças. Apenas uma criança informou que desconhecia o motivo pelo qual é necessário evitar o excesso de peso corporal e os demais atribuíram à melhoria da saúde, à prevenção de outras doenças e/ou a sentir-se bem com o corpo. E, na seção prática, 90,9% obtiveram classificação inadequada e 9,1% foi considerada inclassificável, isto porque a criança não forneceu informações suficientes. Conclusão: Desta forma, ainda há uma porcentagem das crianças com déficit no Conhecimento, Atitude e Prática frente à prevenção da obesidade, por isso, espera-se que este estudo contribua para o planejamento de atividades educativas e de assistência ao público infantil.

**Palavras-chave:** Obesidade pediátrica. Promoção da saúde. Comportamento sedentário.

**Title:** Effects of group intervention on knowledge, attitude and practice of children on child body weight control

**Abstract:** Introduction: Childhood obesity is a nutritional status disorder related to increased of adipose tissue, with an increase in body weight, and became a worldwide epidemic with high rates in children. Objective: Assess the Knowledge, Attitude and Practice of children from 10 to 12 years old regarding healthy habits to control body weight. Methodological procedures: Cross-sectional study, developed with 11 aged children between 10 and 12 years old, students from the public school, in João Pessoa, Paraíba, Brazil. The collection of data was carried out from May to July 2021, through an electronic form, created in Google Forms. After identifying the eligible children, an invitation was sent. for families to participate in the study, using a communication and email application, followed by the link to access the form. Results and discussion: Regarding the knowledge, a percentage of 54.5% of adequacy was found. It was verified that 45.5% of children were unaware of the harm caused by being overweight. could bring to your health, which demonstrates the need to disseminate knowledge scientific research on the subject of childhood obesity. The attitude towards preventing excess control of infant body weight was considered adequate in 90.9% of the children. Just a kid informed that she did not know the reason why it is necessary to avoid excess body weight and the others attributed it to improving health, preventing other diseases and/or feeling good with the body. And, in the practical section, 90.9% had an inadequate classification and 9.1% was considered unclassifiable, because the child did not provide enough information. Conclusion: In this way, there is still a percentage of children with deficit in Knowledge, Attitude and Practice towards the prevention of obesity, therefore, it is expected that this study contributes to the planning of educational activities and assistance to the public children, pertinent to this theme.

**Keywords:** Pediatric obesity. Health promotion. Sedentary behavior.



ICARO RAFAEL BORGES DA FONSECA - icaroborges17@gmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: AGRONOMIA

GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO - guttemberg.silvino@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1581

**Título:** ANÁLISE TEMPORAL DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BARRAGEM ENGENHEIRO ÁVIDOS, CAJAZEIRAS PB, UTILIZANDO GEOPROCESSAMENTO

**Resumo:** Uma das formas práticas de realizar uma análise temporal e espacial do uso do solo de uma bacia hidrográfica é a aplicação do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI). Perante isso, este trabalho teve como objetivo avaliar o processo de desertificação na bacia hidrográfica da barragem Engenheiro Ávidos, Cajazeiras-PB, durante os anos de 1989, 2000, 2009, e 2020, através do indicador de cobertura vegetal (NVDI), utilizando técnicas de Sensoriamento Remoto e do Sistema de Informação Geográfica (SIG). A base de dados utilizada foram imagens dos satélites Landsat 5 e Landsat 8, aos quais foram processadas no software QGIS 3.16. Os resultados mostram que durante os primeiros 20 anos a área de estudo sofreu por forte processo de degradação da cobertura vegetal, contudo, nos últimos 11 anos avaliados observou-se uma mudança positiva, visto que houve uma grande diminuição do solo e aumento da área de vegetação, provavelmente decorrente de ações de políticas públicas para combate à desertificação.

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto. NDVI. Desertificação

**Title:** Temporal analysis of land use and occupation of the Engenheiro Ávidos Dam Hydrographic Basin, Cajazeiras PB, using geoprocessing

**Abstract:** One of the practical ways to carry out a temporal and spatial analysis of land use in a watershed is the application of the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI). Therefore, this work aimed to evaluate the desertification process in the hydrographic basin of the Engenheiro Ávidos dam, Cajazeiras-PB, during the years 1989, 2000, 2009, and 2020, through the vegetation cover indicator (NVDI), using techniques of remote sensing and Geographic Information Systems (GIS). The database used was images from the Landsat 5 and Landsat 8 satellites, which were processed in the QGIS 3.16 software. The results show that during the first 20 years the study area suffered from a strong process of degradation of the vegetation cover, however, in the last 11 years evaluated there was a positive change, as there was a great decrease in the soil and an increase in the vegetated area, probably resulting from public policy actions to combat desertification.

Keywords: Remote Sensing. NDVI. Desertification.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DEYSE COSTA DE MELO - deyselayde@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: ECOLOGIA

ANTONIO CHRISTIAN DE ANDRADE MOURA - moura\_a@yahoo.com

Orientador(a) | Centro: CCAE

Grande Área:

Ciências Biológicas

**Código:** SB1582

**Título:** Herbivoria e densidade de tricomas em populações de *Solanum paniculatum* L. no meio urbano e rural

**Resumo:** A urbanização é um processo que provoca várias modificações nos ambientes naturais. Em consequência disso, o ambiente urbano acaba por impor pressões seletivas aos organismos vivos que nele habitam e impacta nas interações que ocorrem entre eles. A herbivoria é uma importante relação ecológica em que partes das estruturas das plantas são consumidas por herbívoros. Diante das pressões impostas pela herbivoria, as plantas desenvolvem defesas na tentativa de conter os herbívoros. As defesas físicas, como espinhos e tricomas são um exemplo de meios de proteção para as plantas. Não existem muitos estudos relacionados a herbivoria em ambiente urbano. O objetivo desse trabalho foi analisar a taxa de herbivoria de *Solanum paniculatum* em ambientes urbanos e rurais, a densidade de espinhos foliares e se houve relação entre essas variáveis. Foram coletadas 200 amostras foliares divididas entre 10 (dez) localidades da zona rural e 10 (dez) da zona urbana de Rio Tinto-PB. As análises das folhas foram realizadas utilizando o software Bioleaf, os testes realizados nas amostras foram os de Shapiro-Wilk, teste T de Student, teste F e regressão linear simples. Como resultado, verificou-se que as áreas rurais possuem maior taxa de herbivoria em relação as áreas urbanas, que há maior densidade de espinhos nas amostras da área rural e que existe relação entre a densidade de espinhos e herbivoria. *Solanum paniculatum* é extremamente comum no território brasileiro e tem características que a tornam uma ótima espécie para estudos relacionados as pressões seletivas em ambiente urbano, por apresentar custo baixo para realizar pesquisa e diante desta, pode-se observar que estudos referentes a essa espécie podem revelar diversos fatores e aspectos relacionados ao local estudado.

**Palavras-chave:** Urbanização. Herbivoria. *Solanum paniculatum*.

**Title:** HERBIVORY AND TRICHOME DENSITY IN SOLANUM PANICULATUM L. POPULATIONS IN THE URBAN AND RURAL MIDDLE OF RIO TINTO - PB

**Abstract:** Urbanization is a process that causes changes in natural environments. As a result, the urban environment ends up imposing selective pressures on living organisms that inhabit it and impacts the interactions that occur between them. Herbivory is an important ecological relationship in which parts of plant structures are consumed by herbivores. Faced with the pressures imposed by herbivory, plants develop defenses in an attempt to contain herbivores. Physical defenses such as thorns and trichomes are an example of means of protection for plants. There are not many studies related to herbivory in an urban environment. The objective of this work was to analyze the herbivory rate of *Solanum paniculatum* in urban and rural environments, the density of leaf thorns and whether there was a relationship between these variables. 200 leaves were collected, divided between 10 (ten) locations in the rural area and 10 (ten) in the urban area of Rio Tinto-PB. Leaf analyzes were performed using the Bioleaf software, the tests performed on the were Shapiro-Wilk, Students t-test, F-test and simple linear regression. As a result, it was found that the areas have a higher herbivory rate compared to urban areas, that there is a higher density of thorns in rural areas and that there is a relationship between the density of thorns and herbivory. *Solanum paniculatum* is extremely common in the Brazilian territory and has characteristics that make it a great species for studies related to selective pressures in an urban environment, as it has a low cost to carry out research and, in view of this, it can be observed that studies related to this species can reveal several factors and aspects related to the studied place.

**Keywords:** Urbanization. Herbivory. *Solanum paniculatum*.



ANA PAULA DOS SANTOS GOMES - anapaulad18@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

NATHALIA COSTA GONZAGA SARAIVA - nathaliacgonzaga@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Ciências da Saúde

Código: SB1584

**Título:** Conhecimento, atitude e prática sobre controle do peso corporal infantil

**Resumo:** Introdução: A obesidade infantil é um grave problema de saúde pública, que acarreta agravantes à saúde da criança. Nesse contexto, a família possui importante papel na formação do hábito alimentar infantil, assim como no incentivo à prática de atividade física e outros hábitos de promoção à saúde. Objetivo: Avaliar o Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) de pais de crianças de 10 a 12 anos no que se refere aos hábitos saudáveis para o controle do peso corporal de seus filhos. Metodologia: Estudo transversal, realizado mediante o envio de um formulário eletrônico aos pais e/ou responsáveis de crianças. O estudo foi desenvolvido com 17 pais de crianças com idade entre 10 e 12 anos, estudantes da Escola de Educação Básica (EEBAS), em João Pessoa, Paraíba. O instrumento de coleta de dados utilizado foi o Inquérito Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) Versão Pais. Para o processamento e análise dos dados, foi utilizada a planilha do Microsoft Excel para que os dados fossem compilados e analisados. Resultados e discussão: Para cada um dos itens da metodologia CAP, os pais obtiveram os seguintes percentuais de adequabilidade: conhecimento (35,3%), atitude (82,4%) e prática (58,8%). Na percepção dos pais, 58,8% acreditam que os filhos possuem excesso de peso, diferentemente de outros trabalhos em que mostram que os pais tendem a subestimar o peso corporal de seus filhos. Conclusão: Diante do que foi exposto, percebe-se que a maioria dos pais possuem um nível de conhecimento inadequado sobre excesso de peso infantil e a classificação adequada nos itens atitude e prática. Ressalta-se que, embora quase todos os pais reconheçam a importância de prevenir e controlar o excesso de peso infantil, muitos não conseguem estimular os filhos a praticarem atividade física e a terem uma alimentação saudável. Portanto, é imprescindível que as crianças recebam o apoio familiar, que constitui o principal estimulador na promoção de hábitos saudáveis, favorecendo a criança.

**Palavras-chave:** Obesidade pediátrica. Criança. Hábitos alimentares. Pais.

**Title:** Knowledge, attitude and practice on child body weight control

**Abstract:** introduction: Childhood obesity is a serious public health problem, which is aggravating the health of children. In this context, the family has an important role in the formation of children's eating habits, as well as in encouraging the practice of physical activity and other health-promoting habits. Objective: To evaluate the Knowledge, Attitude and Practice (KAP) of parents of children aged 10 to 12 years regarding healthy habits to control their children's body weight. Methodology: Cross-sectional study, carried out by sending an electronic form to parents and/or guardians of children. The study was carried out with 17 parents of children aged between 10 and 12 years, students of the Basic Education School (EEBAS), in João Pessoa, Paraíba. The data collection instrument used was the Knowledge, Attitude and Practice Survey (CAP) Version Parents. For data processing and analysis, a Microsoft Excel spreadsheet was used so that the data were compiled and analyzed. Results and discussion: For each of the items of the CAP methodology, the parents obtained the following adequacy percentages: knowledge (35.3 %), attitude (82.4%) and practice (58.8%). In the parents' perception, 58.8% believe that their children are overweight, unlike other studies that show that parents tend to underestimate their children's body weight. Conclusion: Given what has been exposed, it is clear that most parents have an inadequate level of knowledge about overweight children and an appropriate classification in the items attitude and practice. It is noteworthy that, although almost all parents recognize the importance of preventing and controlling excess weight in children, many are unable to encourage their children to practice physical activity and have a healthy diet. Therefore, it is essential that children receive family support, which is the main stimulator in promoting healthy habits, favoring the child.

**Keywords:** Pediatric Obesity. Child. Food habits. Parents.



LUCAS DA SILVA FREITAS - lukasssb2018@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROPECUÁRIA NA FORMA

CARLOS AUGUSTO ALANIS CLEMENTE - clementecaa@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1585

**Título:** AVALIAÇÃO DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE REMOÇÃO DO PLASMA SEMINAL CAPRINO

**Resumo:** Este projeto objetivou avaliar a utilização de diferentes meios para remoção do plasma seminal sobre as características vitais e morfológicas dos espermatozoides de caprinos. Para tal, foram realizadas colheitas de quatro reprodutores para formação de pool seminal, durante seis semanas consecutivas. Após a formação do pool, o sêmen foi dividido em quatro amostras e diluídas na proporção de 1:9 com o meio de centrifugação a ser testado: Citrato de Sódio, Tris, Ringer Lactato e Soro Fisiológico. As amostras foram centrifugadas à 600 G por 10 min, retirados os sobrenadantes, e ressuspendidas nos mesmos meios utilizados na centrifugação. Nos momentos T0 (antes), T1 (após) e T2 (2h após as amostras foram avaliadas quanto à motilidade, vigor e integridade funcional e estrutural das membranas das células espermáticas, e em T3 (6h após), apenas motilidade e vigor. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste comparativo entre médias de Tukey, todos com significância de 5%. Os resultados encontrados demonstraram que os meios utilizados não alteraram os parâmetros cinéticos (motilidade e vigor) imediatamente após a centrifugação. Contudo, duas horas após a remoção do plasma seminal os meios Tris e Ringer lactato apresentavam médias de motilidade (67,5 e 70%) superiores aos meios Citrato e Soro Fisiológico (8,7 e 55%), e seis horas após, o sêmen diluído em Ringer lactato apresentava a maior média de motilidade (37,5%). Quanto a integridade funcional e estrutural das membranas das células espermáticas, não foram encontrados efeitos do meio diluidor utilizado, todavia, verificou-se menor percentual de espermatozoides com membranas plasmáticas integrais após a remoção do plasma seminal. Assim, concluímos que o processo de remoção do plasma seminal caprino por centrifugação danifica as membranas espermáticas e que o meio diluidor que melhor preserva os parâmetros cinéticos dos espermatozoides é o Ringer Lactato.

**Palavras-chave:** Bode. Centrifugação. Sêmen

**Title:** Evaluation of different goat seminal plasma removal protocols

**Abstract:** This project aimed to evaluate the use of different means for removal of seminal plasma on the vital and morphological characteristics of sperm from goats. For this purpose, four breeders were harvested to form a seminal pool, for six consecutive weeks. After pool formation, the semen was divided into four samples and diluted 1:9 with the centrifugation medium to be tested: Sodium Citrate, Tris, Ringer Lactate and Saline. The samples were centrifuged at 600 G for 10 min, the supernatants removed, and resuspended in the same media used in the centrifugation. At moments T0 (before), T1 (after) and T2 (2h after the samples were evaluated for motility, vigor and functional and structural integrity of sperm cell membranes, and at T3 (6h after), only motility and vigor. Data were submitted to analysis of variance (ANOVA) and comparative test between Tukey means, all with 5% significance. The results found showed that the media used did not change the kinetic parameters (motility and vigor) immediately after centrifugation. , two hours after removal of the seminal plasma, Tris and Ringer lactate media had higher motility means (67.5 and 70%) than Citrate and Saline (8.7 and 55%) media, and six hours later, semen diluted in Ringer's lactate had the highest average motility (37.5%) Regarding the functional and structural integrity of the membranes of sperm cells, there were no effects of the diluting medium used, however, there was a lower percentage of espermatozoa with integral plasma membranes after removal of seminal plasma. Thus, we conclude that the process of removing goat seminal plasma by centrifugation damages sperm membranes and that the diluting medium that best preserves the kinetic parameters of sperm is Ringer Lactate.

**Keywords:** Buck. Centrifugation. Semen.



NATALIA MOTA DA SILVA BORGES - nataliaborges\_jp@hotmail.com

Autor - Programa: PIVIC | Curso: **FISIOTERAPIA**

ADRIANA CARLA COSTA RIBEIRO CLEMENTINO - aribeiro2406@gmail.com

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:  
**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1587

**Título:** Neuromodulação associada ao treinamento de marcha com dupla-tarefa na função motora de pessoas com Doença de Parkinson

**Resumo:** Este trabalho teve como objetivo final, analisar as atividades acadêmicas realizadas pelos membros do laboratório NeuroMove da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Tendo em vista o cenário pandêmico, as atividades do projeto foram adaptadas na busca de continuar com o seu desenvolvimento de modo remoto e cumprir o decreto municipal de número 41.053. As reuniões foram semanais do tipo científicas e organizativas, realizadas virtualmente, todas as quartas-feiras, por meio das plataformas online (Google Meet e Skype), com a presença da professora Adriana Ribeiro e pesquisadores. Ao todo foram 38 reuniões, sendo seis voltadas para organização, quatro para entrega de atividades e 28 para apresentação de seminários e discussões sobre o tema. Logo, os membros do projeto reformularam suas tarefas e encontros, com o intuito de garantir uma boa preparação e formação dos discentes, permitindo que a produção não parasse durante o Home Office.

Palavras-chave: Atividades Acadêmicas. Parkinson. Pandemia.

**Title:** Neuromodulation associated with dual-task gait training in the motor function of people with Parkinson's Disease

**Abstract:** The final objective of this work is to analyze the academic activities carried out by members of the NeuroMove laboratory at the Federal University of Paraíba (UFPB). In view of the pandemic scenario, the project activities were adapted in order to continue its development remotely and comply with municipal decree number 41,053. The meetings were weekly of the scientific and organizational type, held virtually every Wednesday, through online platforms (Google Meet and Skype), with the presence of professor Adriana Ribeiro and researchers. In all, there were 38 meetings, six of which were for organization, four for the delivery of activities and 28 for the presentation of seminars and discussions on the subject. Soon, the project members reformulated their tasks and meetings, in order to guarantee a good preparation and formation of the students, allowing the production not to stop during the Home Office.

Keywords: Academic activities. Parkinson's. Pandemic.



JULIELLEN LUIZ DA CUNHA - juliellenodonto.ufpb@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: ODONTOLOGIA

ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA - andressafeitosab oliveira@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:

Ciências da Saúde

**Código:** SB1588

**Título:** ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO pH NO POTENCIAL REMINERALIZADOR DE DENTIFRÍCIOS, USANDO TECNOLOGIA REFIX, NO TRATAMENTO DA LESÃO ARTIFICIAL DE CÁRIE: ESTUDO IN VITRO

**Resumo:** Objetivo: Avaliar, in vitro, o desempenho de dentífrico com a tecnologia Refix, com pH ácido, e o convencional (NaF), de pH neutro, utilizando o percentual de remineralização da microdureza superfície (%SMHR). Metodologia: 45 blocos de esmalte bovino, divididos em 3 partes iguais, foram distribuídos em 3 grupos de acordo com sua sua microdureza inicial (SH0): G1 (controle negativo), G2 (controle positivo), G3 (Dental clean REFIX com pH ácido). Após a formação da lesão artificial de cárie e análise de nova microdureza (SH1), o tratamento foi realizado com slurries (1:3) dos dos dentifrícios, durante 1 minuto, num modelo de ciclagem de pH remineralizante por 6 dias. Ao término da ciclagem, a aferição da microdureza final (SH2) foi realizada. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, ANOVA de medidas repetidas e correlação de Pearson, com  $p < 0,05$ . Resultados: Os valores de microdureza superficial, analisadas em cada grupo, individualmente, nos diferentes tempos (SH0, SH1 e SH2) sofreram remineralização após o tratamento (ANOVA repeated measures,  $p < 0,05$ ). Os grupos G2 e G3 não apresentaram diferenças significativas após o tratamento, tanto para as variáveis SH2 quanto para o %SMHR ( $p > 0,05$ ). O dentífrico Dental Clean apresentou o maior percentual de remineralização da microdureza (%SMHR). Uma correlação forte positiva foi observada entre as variáveis SH2 e %SMHR ( $p < 0,01$ ). Conclusão: A análise da microdureza evidenciou a remineralização do esmalte após o tratamento. O dentífrico com a tecnologia REFIX, com pH ácido, se mostrou como uma alternativa promissora no tratamento da remineralização de lesões cariosas.

**Palavras-chave:** Cárie Dentária. Dentifrícios. Flúor. Remineralização Dentária.

**Title:** ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF pH ON THE REMINERALIZING POTENTIAL OF DENTIFRIES USING REFIX TECHNOLOGY IN THE TREATMENT OF ARTIFICIAL CARIES LESION: IN VITRO STUDY

**Abstract:** Objective: To evaluate, in vitro, the performance of dentifrice with Refix technology, with acid pH, and the conventional (NaF), with neutral pH, using the percentage of surface microhardness remineralization (%SMHR). Methodology: 45 bovine enamel blocks, divided into 3 equal parts, were distributed into 3 groups according to their initial microhardness (SH0): G1 (negative control), G2 (positive control), G3 (Dentalclean REFIX with acidic pH). After artificial caries lesion formation and analysis of new microhardness (SH1), treatment was performed with slurries (1:3) of both dentifrices for 1 minute in a remineralizing pH cycling model for 6 days. At the end of the cycling, the final microhardness (SH2) was measured. Data were analyzed by ANOVA test, repeated measures ANOVA and Pearson correlation, with  $p < 0,05$ . Results: The values of surface microhardness, analyzed in each group, individually, at the different times (SH0, SH1 and SH2) underwent remineralization after treatment (ANOVA repeated measures,  $p < 0,05$ ). Groups G2 and G3 did not show significant differences after treatment, both for variables SH2 and %SMHR ( $p > 0,05$ ). Dental Clean dentifrice showed the highest percentage of microhardness remineralization (%SMHR). A strong positive correlation was observed between variables SH2 and %SMHR ( $p < 0,01$ ). Conclusion: Microhardness analysis showed enamel remineralization after treatment. The REFIX dentifrice with acidic pH technology showed to be a promising alternative in the treatment of remineralization of carious lesions.

**Keywords:** Dental Caries. Dentifrices. Fluoride. Tooth Remineralization.



**ANA BEATRIZ BARBOSA COSTA** - anabeatrizcavn@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-EM | Curso: **TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA NA FORMA**

**ALEX DA SILVA BARBOSA** - aldasibarbosa@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1589

**Título:** CINÉTICA DE LIBERAÇÃO DE CO<sub>2</sub> EDÁFICO EM SISTEMAS DE USO E MANEJO DO SOLO

**Resumo:** O desmatamento e a exploração desordenada dos recursos naturais visando à expansão agropecuária aconteceram de forma acelerada na Microrregião do Brejo do Estado da Paraíba, o que resultou no desgaste e abandono do solo em grande parte da região. Diante desse contexto, objetivou-se avaliar a respiração edáfica em sistemas sob diferentes formas de uso e cobertura da terra em áreas de Brejo de Altitude. O estudo foi conduzido em quatro sistemas de uso e cobertura da terra, sendo eles: pastagem, mandala agrícola, sistema agroflorestal (SAF) e floresta. A atividade microbiana foi estimada pela quantificação do dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) desprendido no processo de respiração edáfica, a partir da superfície do solo, e capturado por solução de KOH. Simultaneamente à análise da respiração edáfica, foram monitorados a temperatura (°C) e o conteúdo de água do solo (%). As formas de uso e cobertura da terra têm efeito direto sobre a atividade metabólica dos organismos edáficos e os fatores climáticos, a exemplo da temperatura e umidade do solo, influenciam na dinâmica de decomposição da matéria orgânica e, consequentemente, na liberação de CO<sub>2</sub>. A produção de CO<sub>2</sub> é maior no período noturno em relação ao diurno, independente dos sistemas analisados. Dentre as áreas avaliadas, a floresta foi a que apresentou menores emissões de CO<sub>2</sub>, sendo considerada, portanto, como um receptor de CO<sub>2</sub> em contraposição a área de pastagem que funcionou como um emissor de CO<sub>2</sub>. Técnicas de manejo que reduzem a temperatura superficial e aumenta o teor de matéria orgânica devem ser priorizadas para a promoção da biota do solo.

Palavras-chave: Bioindicador. Carbono. Manejo. Mudanças climáticas. Organismos edáfico

**Title:** BASAL EDAPHIC RESPIRATION IN LAND USE AND COVER SYSTEMS IN AN HIGHLAND BREJO

**Abstract:** Deforestation and disordered exploitation of natural resources aiming at agricultural expansion occurred in an accelerated way in the Brejo Microregion of the State of Paraíba, which resulted in soil erosion and abandonment in much of the region. In view of this context, the objective was to evaluate edaphic breathing in systems under different forms of land use and coverage in Highland Brejo areas. The study was conducted in four land use and land cover systems, namely: pasture, agricultural mandala, agroforestry system (SAF) and forest. The microbial activity was estimated by the quantification of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) released in the process of edaphic respiration, from the soil surface, and captured by KOH solution. Simultaneously with the analysis of the edaphic respiration, the temperature (°C) and the soil water content (%) were monitored. The forms of land use and cover have a direct effect on the metabolic activity of edaphic organisms and climatic factors, such as soil temperature and humidity, influence the decomposition dynamics of organic matter and, consequently, the release of CO<sub>2</sub>. CO<sub>2</sub> production is higher at night compared to daytime, regardless of the systems analyzed. Among the evaluated areas, the forest was the one with the lowest CO<sub>2</sub> emissions, being considered, therefore, as a CO<sub>2</sub> receiver in contrast to the pasture area that functioned as a CO<sub>2</sub> emitter. Management techniques that reduce the surface temperature and increase the organic matter content should be prioritized for the promotion of soil biota.

Keywords: Bioindicator. Carbon. Management. Climate changes. Soil organisms. Tem



**ISLA XIMENES RODRIGUES** - ximenesisla@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: **FONOAUDIOLOGIA**

**GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES** - anderson\_ufpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: **CCS**

Grande Área:

**Ciências da Saúde**

**Código:** SB1591

**Título:** QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM MICROCEFALIA SECUNDÁRIA AO ZIKV

**Resumo:** O presente estudo destinou-se a pesquisar instrumentos de qualidade de vida utilizados em crianças com alterações neurológicas, objetivando listar tais instrumentos e compreender como os mesmos são utilizados, bem como, seus resultados e eficácia. Em suma, a finalidade deste estudo foi fazer um levantamento de quais instrumentos de qualidade de vida são utilizados em pacientes neurológicos, com até 12 anos de idade, visando proporcionar maior bem-estar para os mesmos durante e após, as intervenções terapêuticas.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Paralisia cerebral. Crianças.

**Title:** Quality of life in individuals with microcephaly secondary to ZIKV

**Abstract:** This study aimed to research quality of life instruments used in children with neurological disorders, aiming to list such instruments and understand how they are used, as well as their results and effectiveness. In short, the purpose of this study was to survey which quality of life instruments are used in neurological patients, up to 12 years of age, in order to provide them with greater well-being during and after therapeutic interventions.

Keywords: Quality of life. Cerebral palsy. Kids.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

REBECA CARNEIRO GOMES - rebecagomes123456@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: FARMÁCIA

DAMIAO PERGENTINO DE SOUSA - dps2@academico.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCS

Grande Área:  
Ciências da Saúde

Código: SB1592

Título: Derivados 3,4,5-trimetoxibenzila potencialmente bioativos

**Resumo:** O câncer caracteriza-se pela rápida proliferação celular desordenada a qual pode invadir tecidos secundários ocasionando uma extensão do tumor e uma possível perda de função na região atingida. É um preocupante problema de saúde pública classificada como a segunda doença que mais causa mortes no mundo. Diversos eventos podem contribuir para o seu surgimento tais como fatores químicos físicos e biológicos. O tratamento pode ser realizado através da quimioterapia, cirurgias e radioterapia. Apesar de ser um dos principais tratamentos disponíveis a quimioterapia causa muitos efeitos colaterais ao paciente e em recorrentes casos não consegue impedir o avanço da doença. Portanto é necessário o desenvolvimento de novas opções farmacoterapêuticas frente ao câncer. Piplartina é uma alcaloide encontrada em espécies do gênero Piper e tem diversas atividades farmacológicas incluindo ação antitumoral e apresenta-se como um interessante protótipo para investigação de novos fármacos anticâncer. Em vista disso o presente estudo teve como objetivo preparar análogos sintéticos da piplartina os quais serão submetidos a testes citotóxicos. Dessa maneira, obteve-se oito compostos derivados do ácido 3,4,5-trimetoxibenzoico utilizando diferentes álcoois, via Esterificação de Fischer, Substituição Nucleofílica com halatos e reação de Mitsunobu. Os produtos foram purificados através de métodos cromatográficos e apresentaram rendimentos entre 33,3 e 99,6%. A caracterização estrutural foi realizada utilizando técnicas espectroscópicas de Infravermelho, Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio e Carbono. Uma triagem preliminar dos compostos em testes de citotoxicidade sugere que alguns análogos sintéticos apresentam ação inibitória frente a células tumorais. Desta forma os dados gerados mostram a viabilidade das rotas sintéticas para a obtenção dos produtos e seu potencial farmacológico para o desenvolvimento de agentes antitumorais.

Palavras-chave: piplartina câncer antitumorais produtos naturais

**Title:** POTENTIALLY ACTIVE 3,4,5-TRIMETHOXIBENZYL DERIVATIVES

**Abstract:** Cancer is characterized by rapid disordered cell proliferation which can invade secondary tissues causing an extension of the tumor and a possible loss of function in the affected region. It is a worrying public health problem ranked as the second most fatal disease in the world. Several factors can contribute to its emergence such as chemical, physical and biological factors. Treatment can be carried out through chemotherapy, surgeries and radiotherapy. Despite being one of the main treatments available, chemotherapy causes many side effects to the patient and in recurrent cases it cannot prevent the disease from progressing. Therefore, it is necessary to develop new pharmacotherapeutic options for cancer. Piplartine is an alkaloid present in species of the *Piper* genus and has several pharmacological activities including antitumor action. In view of this, the present study aimed to prepare synthetic analogues of piplartine which will be submitted to cytotoxic tests. Thus, eight compounds derived from 3,4,5-trimethoxybenzoic acid were obtained using different alcohols via Fischer Esterification, Nucleophilic Substitution with halides and Mitsunobu reaction. The products were purified through chromatographic methods and presented yields between 33.3 and 99.6%. The structural characterization was carried out using spectroscopic techniques of Infrared, Nuclear Magnetic Resonance of Hydrogen and Carbon. Thirteen A preliminary screening of compounds in cytotoxicity tests suggests that some synthetic analogues have an inhibitory action against tumor cells. Thus, the data generated show the viability of synthetic routes to obtain the products and their pharmacological potential as prototypes for the development of antitumor agents.

Keywords: piplartine cancer antitumor natural products



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

WELLINGTON MARTINS DOS SANTOS JUNIOR - weellingtonjrr@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

RICARDO ROMAO GUERRA - ricardo@cca.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1597

**Título:** Condição corpórea, morfologia externa e parasitologia de *Sporophila nigricollis* e *Sporophila caerulescens* apreendidos e encaminhados ao Centro de Triagem de Animais Silvestres de Cabedelo, Paraíba

**Resumo:** O presente projeto visa analisar em duas espécies de papa-capim apreendidas e enviadas ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS/IBAMA) de Cabedelo, Paraíba, o *Sporophila nigricollis* e o *Sporophila caerulescens*, as condições corpóreas, de plumagem, parasitologia e bacteriologia. Nos animais que vierem a óbito no CETAS também foram analisadas as medidas biométricas externas e das vísceras do trato gastrointestinal. Tais avaliações forneceram dados morfológicos, das condições corporais e sanitárias as quais os espécimes chegam a esse centro de triagem, gerando subsídios para a classificação biométrica, taxonômica e sanitária das espécies e subespécies de papa-capim, os quais poderão ser considerados nos centros de triagem e em criações a fim de se fazer um melhor manejo nutricional e/ou clínico diminuindo a mortalidade e disseminação de doenças em áreas de soltura, visando posteriores projetos de reprodução e reintrodução na natureza. Com base nos dados obtidos nessa pesquisa, 41,54 % dos *S. nigricollis* e em 50% dos *S. caerulescens*, foram identificados presença de endoparasitas e em, 31,16% dos *S. nigricollis* e em 37,50% dos *S. caerulescens* apresentaram-se com condições corporais inadequadas. O presente estudo contribui cientificamente para o conhecimento do estado corporal, sanitário e microbiológico em que *S. nigricollis* e *S. caerulescens* se encontravam no CETAS-PB, envolvendo a questão da destinação de animais apreendidos, que em sua maioria retornam a natureza, sendo uma ponte disseminadora de patógenos em ambiente natural, portanto, faz-se necessário, pesquisas direcionadas à causa morte, identificação, relatos e descrições de patógenos de grande importância sanitária aos passeriformes silvestres.

**Palavras-chave:** papa capim; reintrodução; tráfico de animais.

**Title:** Body condition, external morphology and parasitology of *Sporophila nigricollis* and *Sporophila caerulescens* seized and sent to the Wild Animal Screening Center of Cabedelo, Paraíba

**Abstract:** The present project aims to analyze the *Sporophila nigricollis* and the *Sporophila caerulescens* in two species of grasshopper seized and sent to the Wild Animal Screening Center (CETAS/IBAMA) in Cabedelo, Paraíba, parasitology and bacteriology. In animals that died in the CETAS, the external and visceral biometric measurements of the gastrointestinal tract were also analyzed. Such evaluations provided morphological data, bodily and sanitary conditions in which the specimens arrive at this sorting center, generating subsidies for the biometric, taxonomic and sanitary classification of species and subspecies of papa-capim, which can be considered in the sorting centers and in creations in order to make a better nutritional and/or clinical management, reducing mortality and dissemination of diseases in release areas, aiming at later reproduction projects and reintroduction into nature. Based on the data obtained in this research, 41.54% of *S. nigricollis* and 50% of *S. caerulescens* had the presence of endoparasites and in 31.16% of *S. nigricollis* and 37.50% of *S. caerulescens* presented with inadequate body conditions. The present study scientifically contributes to the knowledge of the body, health and microbiological status in which *S. nigricollis* and *S. caerulescens* were found in CETAS-PB, involving the issue of the destination of apprehended animals, which mostly return to nature, being a spreading bridge of pathogens in a natural environment, therefore, it is necessary, research directed to the cause of death, identification, reports and descriptions of pathogens of great health importance to wild passerines.

**Keywords:** grass porridge; reintroduction; animal trafficking.



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LARISSA SILVA NELO OLIVEIRA - larissa.nelooliveira@hotmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: MEDICINA VETERINÁRIA

SARA VILAR DANTAS SIMOES - saravdsimoes@gmail.com

Orientador(a) | Centro: CCA

Grande Área:

Ciências Agrárias

Código: SB1599

**Título:** Avaliação da manutenção da eficácia de vermífugo usado no tratamento seletivo em rebanho caprino com resistência anti-helmíntica múltipla

**Resumo:** As parasitoses gastrintestinais dos pequenos ruminantes causam muitas perdas econômicas por morte de animais, queda na produção leiteira, diminuição do ganho de peso e custos com tratamentos. O uso indiscriminado dos anti-helmínticos no controle das parasitoses vem ocasionando a resistência aos anti-helmínticos. Este trabalho tem por objetivo avaliar o uso do tratamento seletivo no controle das parasitoses gastrintestinais em um rebanho caprino e a manutenção da eficácia de um vermífugo após uso do mesmo de forma seletiva. O estudo foi desenvolvido no Setor de Caprinocultura do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba em um rebanho da raça Saanen, criadas de forma semi-intensiva. Os animais foram avaliados durante um período de 15 meses. O princípio ativo utilizado no tratamento seletivo foi triclorfon identificado inicialmente como tendo eficácia de 97%. Para a avaliação da capacidade do tratamento seletivo em controlar as parasitoses gastrintestinais os animais foram avaliados clinicamente a cada 30 dias no período seco e no período chuvoso a cada 15 dias utilizando o método Five Point Check ©. A avaliação da manutenção da eficácia do vermífugo foi realizada com testes de redução da contagem de ovos nos animais tratados seletivamente. Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva. O percentual de animais tratados ao longo dos meses variou de 13,5% a 44,1%. Durante o período do estudo não foi registrado nenhum surto de parasitoses gastrintestinais. A redução no número de dosificações foi identificada como sendo de 46,5%. Observou-se que não teve uma redução significativa na eficácia do vermífugo utilizado, pois após 15 meses de uso se manteve moderadamente efetivo. Conclui-se que o uso do tratamento seletivo é eficaz, pois reduz o uso de drogas anti-helmínticas, permite a identificação de animais sensíveis e resistentes às parasitoses gastrintestinais, colabora com a manutenção da refúgia e prolonga o tempo de uso das drogas a

Palavras-chave: parasitoses gastrintestinais, pequenos ruminantes, controle, FAMACHA.

**Title:** EVALUATION OF MAINTENANCE OF THE EFFECTIVENESS OF VERMIFUGE USED IN SELECTIVE TREATMENT IN GOAT HERD WITH MULTIPLE ANTI-HELMINTHIC RESISTANCE

**Abstract:** As gastrointestinal parasitosis of small ruminants they cause many reduction losses due to animal death, drop in milk production, decrease in weight gain and treatment costs. The indiscriminate use of anthelmintics to control parasitosis has led to resistance to anthelmintics. This work aims to evaluate the use of selective treatment in the control of gastrointestinal parasites in a goat herd and the maintenance of the effectiveness of a dewormer after using it selectively. The study was carried out in the Goats Sector of the Agricultural Sciences Center of the Federal University of Paraíba in a herd of the Saanen breed, high in a semi-intensive way. Animals were obtained for a period of 15 months. The active ingredient used in the selective treatment for trichlorfon compensated as having 97% efficacy. To assess the capacity of the treatment to control the animals' gastrointestinal parasites, they were clinically taken every 30 days in the dry season and in the rainy season every 15 days using the Five Point Check © method. The evaluation of the maintenance of the effectiveness of the dewormer was performed with tests to reduce egg counts in selectively treated animals. For data analysis descriptive statistics was used. The percentage of animals treated over the months varies from 13.5% to 44.1%. During the study period, there was no record of gastrointestinal parasites. The reduction in the number of dosages was identified as being 46.5%. It was observed that there was no diminished reduction in the effectiveness of the dewormer used, as after 15 months of use it remained moderately effective. It is concluded that the use of appropriate treatment is effective, as it reduces the use of anthelmintic drugs, allows the identification of animals that are sensitive and resistant to gastrointestinal parasites, collaborates with the maintenance of the refuge and prolongs the use of anti-helminthic drugs. helminths. However, it is necessary that it be instituted in the sect

Keywords: gastrointestinal parasitosis, small ruminants, control, FAMACHA



XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CLAUDIA MARQUES DE ARAUJO** - claudiamarquesaa@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-CNPQ | Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL** - leonardo@cchsa.ufpb.br

Orientador(a) | Centro: **CCHSA**

Grande Área:

**Ciências Agrárias**

**Código:** SB1600

**Título:** Digestibilidade de dietas contendo fonte de fibra dietética (lignocelulose) e probióticos para leitões na fase inicial

**Resumo:** A atividade de suinocultura está voltada para o máximo aproveitamento do potencial dos animais em termos produtivos, no entanto, esses animais passam por algumas fases estressantes que podem afetar o seu desempenho em termos zootécnicos. Um exemplo disso é o período do desmame que reúne condições de estresse em virtude da mudança social, alimentícia e ambiental vivida pelos leitões. A utilização de fontes de fibra e probióticos, podem melhorar a microbiota intestinal melhorando a imunidade, diminuindo a quantidade de microrganismos patógenos e melhorando a digestibilidade. Para tanto, foi conduzido ensaio com a finalidade de avaliar os coeficientes de digestibilidades em leitões desmamados, alimentados com dietas contendo fonte de fibra dietética (lignocelulose) associada ou não a suplementação com probiótico. Para a realização do experimento, foram utilizados 40 leitões desmamados, todos de mesma linhagem comercial, advindos de granja comercial, contendo peso médio inicial de 6,5 kg, distribuídos em delineamento em blocos casualizado, para controlar diferenças iniciais de peso. Os tratamentos foram a dieta controle, dieta contendo 1% da fonte de fibra (lignocelulose), dieta contendo 0,2% de probiotico e dieta contendo associação dos dois produtos, totalizando quatro tratamentos e cinco repetições com dois animais por unidade experimental. O método utilizado foi o de coleta parcial de fezes, utilizando a cinza acida insolúvel determinada nas dietas como indicador para determinação dos coeficientes de digestibilidade dos nutrientes e da energia. A adição de fibra, probiotico e fibra+probiótico, não influenciou os coeficientes de digestibilidade da matéria seca (CDMS), matéria orgânica (CDMO), proteína bruta (CDPB), energia bruta (CDEB), matéria mineral (CDMM) e extrato etéreo (CDEE) ( $P>0,05$ ). A inclusão de fonte de fibra purificada (lignocelulose), probiotico e sua associação não afeta negativamente a digestibilidade das dietas de leitões desmamados.

**Palavras-chave:** Antimicrobianos.microbiota.saúde intestinal

**Title:** Digestibility of diets containing dietary fiber source (lignocellulose) and probiotics for early stage piglets

**Abstract:** The swine farming activity is aimed at maximizing the potential of animals in productive terms, however, these animals go through some stressful phases that can affect their performance in zootechnical terms. An example of this is the weaning period, which brings together stressful conditions due to the social, food and environmental change experienced by piglets. The use of fiber sources and probiotics can improve the intestinal microbiota, improving immunity, reducing the amount of pathogenic microorganisms and improving digestibility. Therefore, a trial was conducted in order to evaluate the digestibility coefficients in weaned piglets, fed diets containing a source of dietary fiber (lignocellulose) associated or not with supplementation with probiotics. For the experiment, 40 weaned piglets were used. all from the same commercial lineage, coming from a commercial farm, with an initial average weight of 6.5 kg, distributed in a randomized block design, to control for initial weight differences. The treatments were the control diet, diet containing 1% fiber source (lignocellulose), diet containing 0.2% probiotic and diet containing both products, totaling four treatments and five replicates with two animals per experimental unit. The method used was the partial collection of feces, using the insoluble acid ash determined in the diets as an indicator for determining the coefficients of digestibility of nutrients and energy. The addition of fiber, probiotic and fiber+probiotic did not influence the digestibility coefficients of dry matter (CDMS), organic matter (CDMO), crude protein (CDPB), gross energy (CDEB), mineral matter (CDMM) and ether extract (CDEE) ( $P>0.05$ ). The inclusion of a source of purified fiber (lignocellulose), probiotic and their association does not negatively affect the digestibility of weaned piglets diets.

**Keywords:** Antimicrobials.microbiota.intestinal health.



**RODRIGO DELLA LIBERA** - rodrigodellalibera@gmail.com

Autor - Programa: PIBIC-UFPB | Curso: AGROECOLOGIA

**SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO** - silvania.ufpb@yahoo.com.br

Orientador(a) | Centro: CCHSA

Grande Área:

Ciências Agrárias

**Código:** SB1602

**Título:** Comprimentos das mini-manivas e substratos na propagação rápida da mandioca para a melhoria da agricultura familiar

**Resumo:** A cultura da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma das mais importantes em interesse econômico e na segurança alimentar. Porém, seu cultivo apresenta fatores limitantes no que se refere à propagação vegetativa. Nesse aspecto, o comprimento do material propagativo, o índice de brotações e o substrato são fundamentais para verificar o potencial no vigor e estabelecimento da cultura, nas diferentes condições de manejo. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar técnicas de manejo da propagação vegetativa da mandioca nas condições do brejo paraibano, de modo a obter subsídios para a aplicação do método de multiplicação rápida com pequenos agricultores da região. Foram utilizados materiais vegetativos (mini-manivas) correspondentes ao terço médio das hastes, selecionadas de plantas vigorosas e sadias de variedade de mandioca, cultivadas em área experimental do CCHSA, com três comprimentos: 3cm (D1), 6cm (D2) e 9cm (D3). Utilizou-se areia lavada originada de leito de rio, terra de subsolo, coletada na área experimental do CCHSA da UFPB e esterco curtido de bovino para composição dos seguintes substratos, dispostos em sacos de polietileno preto: terra (S1); areia (S2); terra + areia: 1:1 (S3); terra + esterco: 1:1 (S4); areia + esterco: 1:1 (S5) e terra + areia + esterco: 1:1:1 (S6). O experimento foi instalado no viveiro do CCHSA, em Bananeiras. Os parâmetros analisados foram: percentual de manivas enraizadas, percentagem de brotação, diâmetro das brotações, número de folhas e massa seca das raízes. Os resultados foram submetidos a análises de variância e a comparação das médias, pelo teste de Tukey, com  $P < 0,05$ . Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa computacional SISVAR®. A composição química dos substratos não interferiu na emissão das raízes e desenvolvimento da parte aérea das mini-manivas, sendo a areia o substrato mais recomendado, mantidas condições de umidade adequada. O comprimento de 6 cm se mostrou o mais recomendado.

**Palavras-chave:** *Manihot esculenta*. Propagação. Crescimento.

**Title:** Mini-cuttings lengths and substrates in rapid propagation of Cassava for improving family farming

**Abstract:** The cultivation of cassava (*Manihot esculenta* Crantz), is one of the most important in terms of economic interest and in families food security. However, its cultivation has limiting factors with regard to vegetative propagation. In this aspect, the propagation material length, sprouting rate and substrate are fundamental to verify the potential in vigor and establishment of the culture in different management conditions. Thus, this work aimed to evaluate management techniques for the vegetative propagation of cassava (*Manihot esculenta* Crantz) in the conditions of the Paraíba Brejo region, in order to obtain subsidies for the application of the rapid multiplication method with local small farmers. Vegetative materials (mini-cuttings) corresponding to the middle third of the stems, selected from vigorous and healthy plants of the variety of cassava grown in CCHSA's experimental area, were used, with three different lengths: 3cm (D1), 6cm (D2) and 9cm (D3). Washed sand from the riverbed, underground soil collected in the experimental area of the CCHSA at UFPB and tanned bovine manure were used for the composition of the following substrates: soil (S1); sand (S2); soil + sand: 1:1 (S3); soil + manure: 1:1 (S4); sand + manure: 1:1 (S5) e soil + sand + manure: 1:1:1 (S6). The experiment was installed in the nursery of the CCHSA, in Bananeiras. The following parameters were analyzed: percentage of rooted cuttings; sprouting percentage; shoots diameter; leaves number; and roots dry matter. The results were subjected to analysis of variance and comparison of means, by the Tukey test at  $P < 0.05$ . All statistical analyzes were performed using the SISVAR® computer program. The chemical composition of the substrates did not interfere with the emission of roots and development of the aerial part of the mini-stems, with sand being the most recommended substrate, given adequate humidity conditions are maintained. The length of 6 cm proved to be the most recommended.

**Keywords:** *Manihot esculenta*. Propagation. Growth.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA  
**XXIX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

